



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

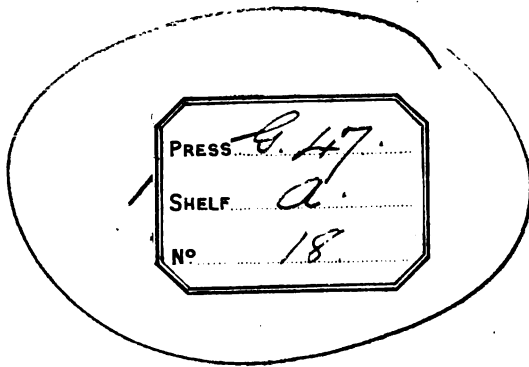
## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.





600020006E

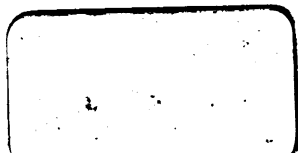


18897

d.

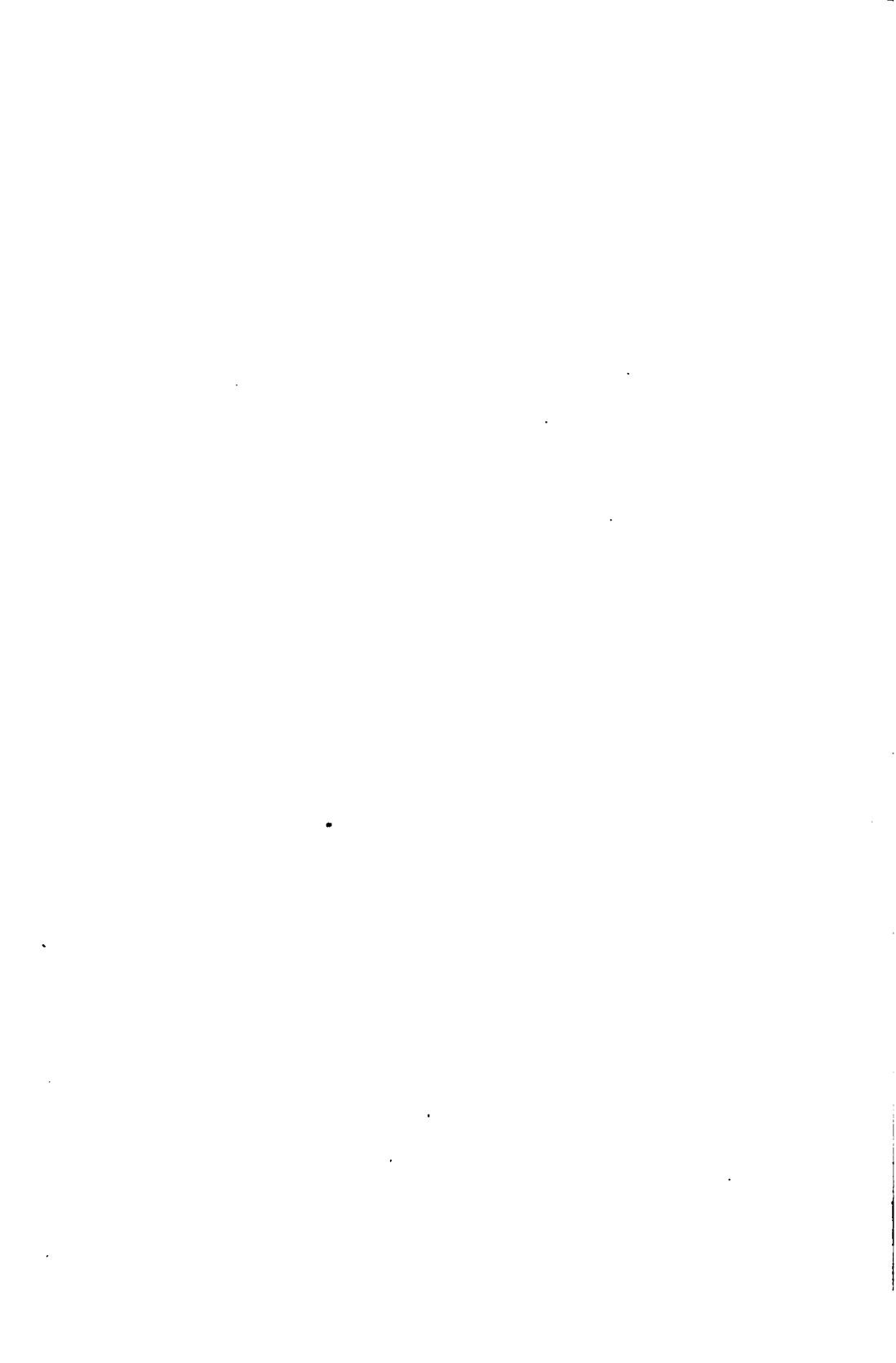


16.







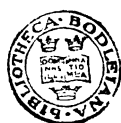














Baumartige Farrnkräuter auf dem Galipan.

# AUS DEN LLANOS.

---

SCHILDERUNG

EINER NATURWISSENSCHAFTLICHEN REISE

NACH

VENEZUELA.

VON

CARL SACHS

MED. DR.

---

MIT ABBILDUNGEN.



LEIPZIG.

VERLAG VON VEIT & COMP.

1879.

Das Recht der Herausgabe von Uebersetzungen in fremden Sprachen vorbehalten.



SEINEM HOCHVEREHRTEN LEHRER

HERRN

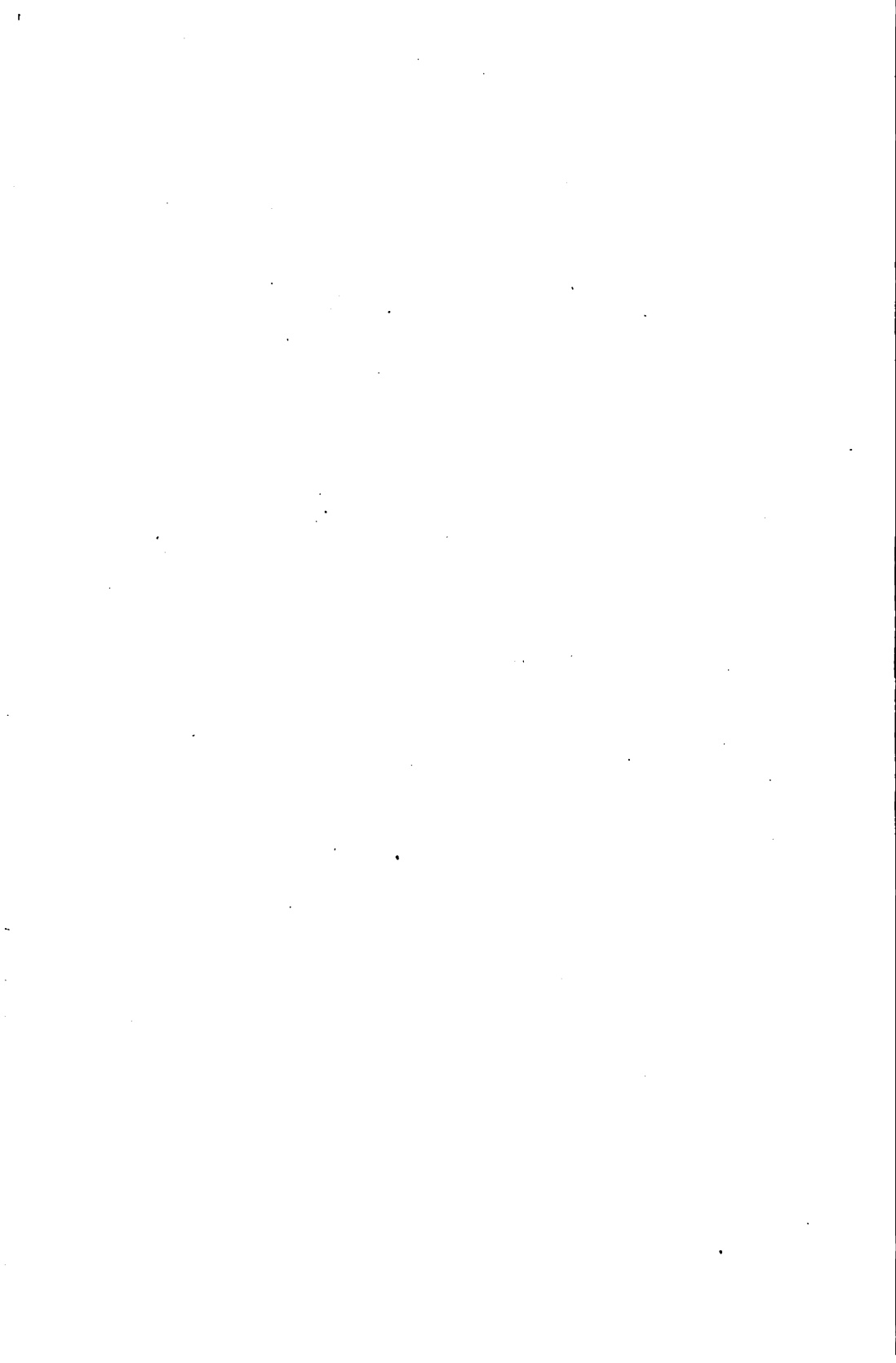
EMIL DU BOIS-REYMOND

PROFESSOR DER PHYSIOLOGIE IN BERLIN

IN AUFRICHTIGER DANKBARKEIT

ZUGEEIGNET VOM

VERFASSER.



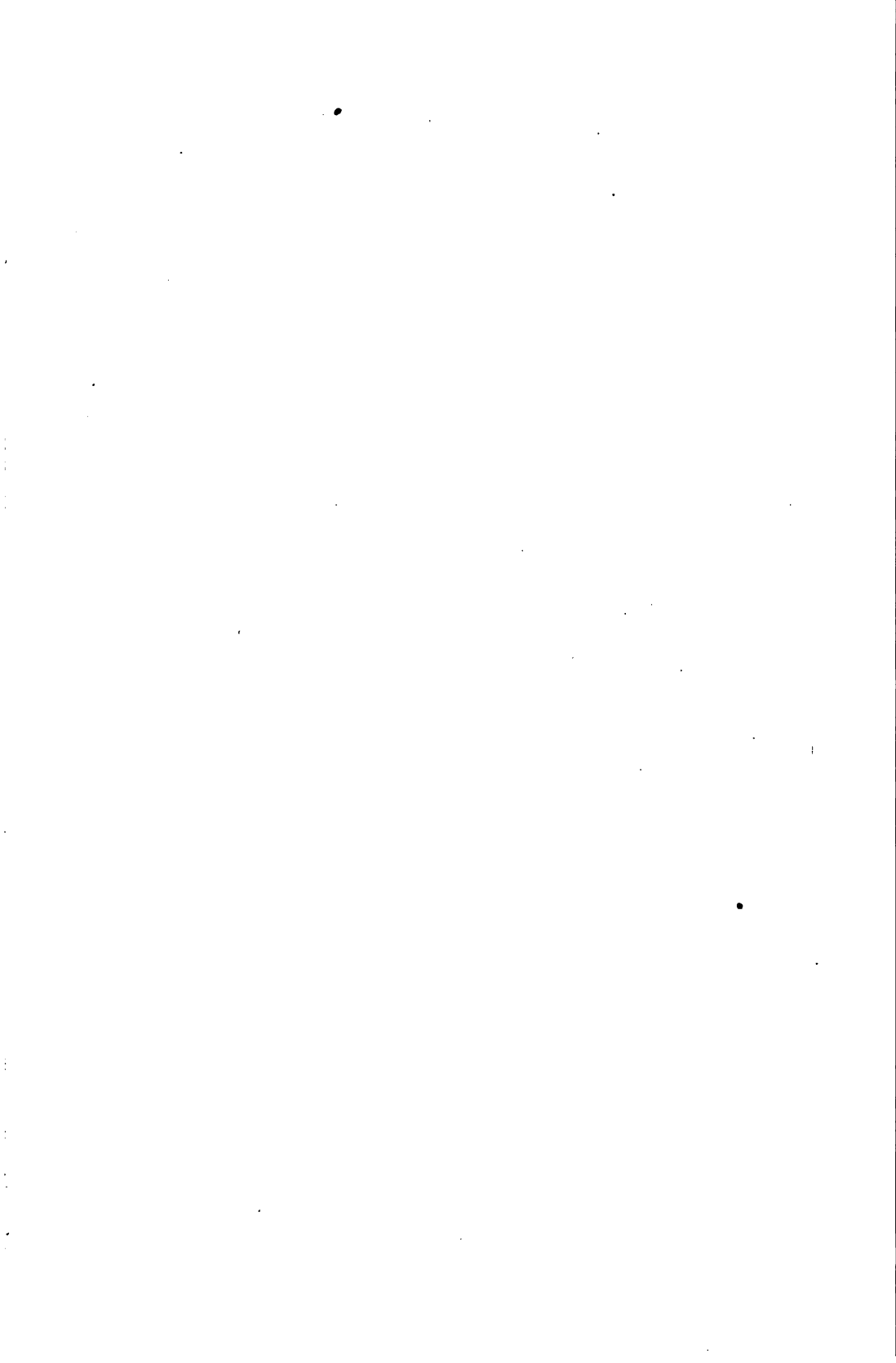


Das Hauptresultat meiner Reise besteht in der anatomischen und physiologischen Untersuchung des Zitteraales. Die Publication dieser Arbeit, welche selbstverständlich nur Fachgenossen interessieren kann, wird in Form einer grösseren Monographie stattfinden, welche gegenwärtig in Vorbereitung ist. Das von mir gesammelte zoologische Material ist zum Theil bereits durch Hrn. Prof. W. Peters in den Monatsberichten der Berliner Akademie veröffentlicht, zum Theil steht die Bearbeitung binnen Kurzem bevor. Specialuntersuchungen über verschiedene von mir während der Reise in Angriff genommene naturwissenschaftliche Fragen sind augenblicklich noch im Gange.

In dem vorliegenden Buche habe ich versucht, eine einfache Schilderung des Eindrucks zu geben, welchen Land und Leute in den durchreisten Gebieten auf den unbefangenen Beobachter machen. Eine Reihe von kleineren Notizen geographischen und naturwissenschaftlichen Inhaltes sind theils in die Darstellung verflochten, theils im Anhang beigelegt; im Grossen und Ganzen habe ich mich jedoch bestrebt, wissenschaftliche Fragen nur so weit in den Kreis meiner Darstellung zu ziehen, als ich für dieselben allgemeines Interesse voraussetzen zu dürfen glaubte. Ueber spannende, romantische Erlebnisse hatte ich nicht zu berichten; die Kämpfe mit feindseligen Eingeborenen, die Löwen- und Tigerjagden und so manches Andere, was sonst in Reisebeschreibungen die Seelen der Leser zu behaglichem Schaudern hinreisst, fehlen in meinem Buche vollständig. Vielleicht dass es ihm, bei dem Mangel eines Inhaltes von packendem Interesse, wenigstens durch die angestrebte Objectivität und Unbefangenheit der Darstellung gelingt, sich einen kleinen Freundeskreis zu erwerben!

Berlin, vom physiolog. Institut der Universität, im April 1878.

**Der Verfasser.**



# INHALT.

---

	Seite
Cap. I. Von Hamburg nach La Guayra . . . . .	I
„ II. Carácas . . . . .	22
„ III. Nach den Llanos . . . . .	59
„ IV. El Rastro . . . . .	100
„ V. Die Gymnoten . . . . .	133
„ VI. Weihnachten in Calabozo . . . . .	172
„ VII. Guarda Tinájas . . . . .	200
„ VIII. Aufbruch nach dem Rio Portuguesa . . . . .	235
„ IX. San Fernando de Apure . . . . .	264
„ X. Der Orinoco . . . . .	296
„ XI. Ciudad Bolivar . . . . .	328
Anhang.	
I. Meteorologische Beobachtungen . . . . .	357
II. Faunistisches . . . . .	367

## VERZEICHNISS DER ABBILDUNGEN.

	Seite
1) Titelillustration: Baumartige Farnkräuter vom Galipan (nach einer Originalzeichnung von Prof. F. Bellermann).	
2) Luftwurzelbildung im Catuchethal . . . . .	39
3) Der Caribenfisch . . . . .	147
4) Der Zitteraal . . . . .	149
5) Durchschnitt des Zitteraaes . . . . .	154
6) Situationsplan der Umgegend von Calabozo . . . . .	202
7) Dämmerung in den Llanos . . . . .	204
8) Schema des unterirdischen Laufes der Flüsse . . . . .	213
9) Chaetostomus nigrolineatus Peters . . . . .	227
10) Coperniciapalmen, vom Würgebaum angegriffen . . . . .	244
11) Sternarchus Sachsi Peters . . . . .	279

## CAPITEL I.

### Von Hamburg nach La Guayra.

---

Am 27. September 1876, gegen 8 Uhr Morgens, betrat ich den Landungsspeicher der Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt-Actiengesellschaft und begab mich an Bord des Flussschiffers „Helgoland“, der die Bestimmung hatte, dem einige Meilen unterhalb von Hamburg in der Elbe vor Anker liegenden Dampfschiff „Vandalia“ Passagiere und Gepäck zuzuführen.

Nachdem unter Lärmen und Verwirrung einige Minuten verstrichen waren, gab die Dampfpeife das Signal zur Abfahrt; die letzten zärtlichen Umarmungen zwischen den Passagieren und ihren nach dem Lande zurückkehrenden Angehörigen lösten sich, und die Maschine begann ihr Werk. Vorbei flog die Vorstadt St. Pauli und der geräumige Hafen mit seinen tausend Masten, vorbei das liebe Neumühlen am Fusse der malerischen Hügel des rechten Elbufers, vorbei das reizende Blankenese, wo ich 5 Tage vorher mit der 49. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte fröhlich gezecht hatte.

Mannigfache und widerstreitende Empfindungen bewegten mich; die frohe und unternehmungslustige Stimmung, die mich während der complicirten, Monate erfordernden Vorbereitungen für meine Reise keine Ermüdung hatte spüren lassen, schlug in ein heimliches Bangen um, sobald ich den schwanken Schiffsboden unter meinen Füßen spürte; gänzlich mir selbst und einem vielleicht feindlichen Schicksal überlassen, tauchte zum ersten Mal in mir der nagende Gedanke an die Möglichkeit des Misslingens einer mit ehrenvollem Vertrauen mir übergebenen Unternehmung auf. Der trübe, herbstliche Himmel über mir, die verdriesslichen Gesichter

der übrigen Passagiere um mich her, endlich das bleiche, hohl-  
äugige Gespenst Seekrankheit, das sich in voller Schrecklichkeit  
der bangen Seele darstellte, Alles harmonirte mit einer solchen  
Stimmung.

Nach zweistündiger Fahrt war die bei Stade vor Anker liegende  
„Vandalia“ erreicht, und eilends begab sich Alles an Bord. Sofort  
wurde der Anker gelichtet, und langsam setzte sich der gewaltige  
3000 Tonnen haltende, eisenwandige Coloss in Bewegung, während  
noch aus einem angekoppelten grossen Flusskahn Hunderte von  
schweren Colli's mittels des Dampfkrahns hinübergeladen wurden.

Alle trüben Bilder verschwanden nun vor der berauschenden  
Neuheit der Situation. Nichts ist verschiedener, als der Eindruck,  
den der Antritt einer längeren Seereise auf Gemüth und Fantasie  
hervorbringt, je nachdem man sich zum ersten Mal oder zum zwei-  
ten Mal in dieser Lage befindet. Der erstere Fall, in dem ich mich  
damals befand, ist von der Art, dass man gleichsam in eine neue  
Welt einzutreten glaubt; eine Menge nie gesehener Gegenstände  
und Thätigkeiten drängen sich der Beobachtung auf, alle Erzäh-  
lungen von Seeabenteuern, Stürmen und Schiffbrüchen, die man  
als Knabe gelesen hat, kehren in die Erinnerung zurück; dazu die  
ängstliche Spannung dessen, der noch nicht weiss, ob und in wel-  
chem Grade er der Seekrankheit unterliegen wird: Alles das er-  
zeugt ein Schwanken zwischen Furcht und Hoffnung, einen Zustand  
beständiger Aufregung, den man nur mit demjenigen eines Solda-  
ten vor der Schlacht vergleichen kann. Befindet man sich dagegen  
zum zweiten Mal in dieser Lage, so ist man gegen die Reize wie  
gegen die Unannehmlichkeiten des Seelebens völlig abgestumpft,  
man geht mit der nämlichen Gleichgültigkeit an Bord eines Schiffes,  
mit der man sich zu Lande in ein Eisenbahncoupé setzt. Nur die  
Berechnung der Distanzen, welche das Schiff noch vom Ende der  
Reise trennen, hat dann noch Interesse.

Die monotone Fahrt längs der nunmehr flachen Elbufer er-  
regte einige Ungeduld; man sehnte sich förmlich danach, dem so  
lange von fern gesehenen Schreckniss nun endlich die Stirne zu  
bieten. Die Nordsee versprach nichts Gutes; es war Herbst, die  
klassische Zeit der Stürme; und so eifrig ich auch viele Tage vor-  
her die Witterungsberichte der Seewarte studirt hatte, nie war  
etwas Tröstliches darin zu finden gewesen. Ganz neuerdings war

ein „tiefes barometrisches Minimum“ aus dem Kanal in die Nordsee eingetreten und hatte sich aller Wahrscheinlichkeit nach so gelagert, dass unsere Reiseroute hindurchführte.

Die drei Cuxhavener Leuchtschiffe und die berüchtigte rothe Tonne, der Markstein der Elbmündung, waren endlich passirt, die Nordsee lag vor uns. Anfangs schien sie uns nicht ungastlich aufnehmen zu wollen; denn trotz anhaltend böigen, regnerischen Wetters war der Wellenschlag ein sehr mässiger. So war denn Alles in bester Laune und entfaltete bei den Mahlzeiten den regsten Wett-eifer. Auch die erste Nacht in der engen Kajüte verlief noch verhältnissmässig ruhig; von Schlaf war freilich wenig die Rede, denn zu dem Stampfen der Maschine gesellte sich ein anhaltendes gellendes Pfeifen, welches durch die wohl nicht hinlänglich geölte Axe der Dampfschraube verursacht wurde und erst nach einigen Tagen verschwand.

Am nächsten Morgen jedoch änderte sich die Scenerie. Der grösste Theil der Damen kam schon gar nicht mehr zum Vorschein, und auch unter den männlichen Passagieren fiel ein Opfer nach dem andern, obgleich das Schiff sich nur in mässigem Grade bewegte. Die anfangs so vollzählig besetzte Tafel im Schiffsalon verödete, und aus den geschlossenen Kajüten drang dumpfes Stöhnen hervor.

Diejenigen, welche während einer Seereise gesund bleiben, behaupten, es sei ein höchst amüsantes Schauspiel, die Fortschritte der Seekrankheit in ihren verschiedenen Stadien bei Andern zu beobachten. Mir selbst blieb für derartige Beobachtungen wenig Musse; denn ich gehörte zu den ersten und schwersten Patienten, was ich, nach meiner Unfähigkeit, Schaukeln und ähnliche Bewegungen zu ertragen, auch mit Sicherheit vorausgesehen hatte.

Die Barometerhöhe war eine auffallend geringe; wir kreuzten offenbar das barometrische Minimum, das uns, wie zum Empfang, aus dem Kanal entgegengekommen war, und die Prognose war somit eine schlechte. Ich begab mich, sobald ich die Anfänge des Leidens spürte, in die Kajüte und wandte die horizontale Rückenlage an, die von den zahlreichen, für Seekranke gegebenen Verhaltensmassregeln mir noch als die beste erscheint. Freilich vermag auch sie weder den Eintritt des Uebels zu hindern, noch vermag sie, nachdem der Magen durch Erbrechen entleert ist, den

baldigen Wiedereintritt von Uebelkeit und Brechanstrengungen zu verhüten. Die Erleichterung, die man empfindet, beruht wohl vorzugsweise auf der passiven, unthätigen Lage, auf der Erschlaffung aller Muskeln, die dabei stattfindet. Von Arzneimitteln ist, wie bekannt, eine grosse Anzahl gegen die Seekrankheit empfohlen worden; es scheint aber nicht, als ob darunter ein wirkliches Specificum sich befände. Auch über das Chloralhydrat, das neuerdings besonders viel von sich reden gemacht hat, hörte ich von mir befreundeten Schiffsärzten nichts Günstiges.

Ueber die Natur des Uebels haben wir noch immer keine hinreichend klare Vorstellung. Es ist vorzugsweise das Stampfen, d. h. die auf- und absteigende Bewegung des Schiffskörpers, weniger das seitliche Rollen, was diesen als eine Gehirnaffectation aufzufassen den Zustand bedingt. Man stellt sich häufig vor, dass die Seekrankheit dadurch entstände, dass bei aufsteigender Bewegung des Schiffes das Einströmen des Blutes in den Kopf erschwert, bei absteigender Bewegung hingegen verstärkt werde, und dass dieser häufige Wechsel in der Blutfülle des Gehirns als abnormer Reiz wirke. Dies gilt jedoch nur für die senkrechte Stellung des Körpers, die, wie schon erwähnt, nicht unumgänglich nothwendig ist, insofern auch bei horizontaler Lage das Uebel den dafür Disponirten unfehlbar befällt. Vielleicht giebt, ohne dass es der Vermittelung des Blutes bedarf, die Empfindung einer fortdauernd ihre Richtung wechselnden Bewegung allein den krankhaften Reiz ab, wie denn vielerlei physiologische Erfahrungen dazu drängen, einen Bewegungssinn, d. h. ein eigenes Sinnesorgan für die Perception der Ortsveränderungen des Körpers, anzunehmen. Dass es nicht die Bewegung an sich, sondern allein das beständige Wechseln der Richtung ist, worin die Abnormität besteht, unterliegt keinem Zweifel. Denn einer Bewegung, welche ihre Richtung nicht wechselt, sei sie auch viel schneller als die eines Schiffes, accommodirt sich das Gehirn sehr gut, wie das Fahren auf der Eisenbahn und das Aufsteigen in einem Luftballon lehren.

Man hat neuerdings das interessante Experiment gemacht, die Passagier-Kajüten in drehbaren Axen anzubringen, so dass sie, ähnlich den Schiffsinstrumenten, stets die horizontale Lage behaupten. Unzweifelhaft muss hierdurch die Seekrankheit gemildert werden; aber ich glaube nicht, dass ihr Entstehen verhütet werden



wird, da die Hauptursache, bestehend in den grossen, auf- und niederpendelnden Bewegungen des Schiffes, bestehen bleibt.

Nach zweitägiger Fahrt liess das Schiff auf der Rhede von Havre den Anker fallen, um einige Stunden darauf mittels Schleppdampfers in den prächtigen Hafen einzulaufen. Mit dem Aufhören der Bewegung des Schiffes kehrte sofort Lebenslust und Fröhlichkeit in Aller Herzen zurück. Ich selbst glaubte, freilich sehr mit Unrecht, das Schlimmste nunmehr überstanden zu haben, und gewann jetzt erst Zeit, die Schiffsgesellschaft etwas genauer zu mustern, die sich durch die in Havre an Bord kommenden Passagiere noch ansehnlich vermehrte. Sie war, wie es gewöhnlich auf westindischen Dampfern der Fall ist, aus aller Herren Ländern zusammengewürfelt; Dänen, die sich nach der dänischen Besitzung St. Thomas begaben, Creolen, die von ihren sommerlichen Vergnügungsreisen zurückkehrten, Franzosen, die nach Hayti gingen, Deutsche aus mehreren Ländern Süd- und Centralamerika's, — alle diese verschiedenartigen Elemente schmolzen bald durch das Band gemeinsamer Leiden und Freuden in eine grosse Familie zusammen, freilich, um sich, am Ziele angelangt, ebenso rasch wieder zu zerstreuen.

Der Hafen von Havre ist eines der ausgezeichnetsten Werke der Wasserbaukunst; er besteht aus sieben gesonderten Bassins, welche zusammen gegen 500 Schiffe jeden Tiefgangs aufzunehmen vermögen, vortreffliche Quaianlagen besitzen und unmittelbar an die belebtesten Theile der Stadt grenzen. Nachdem die „Vandalia“ die kurze Hafeneinfahrt passirt hatte, legte sie an dem für die Compagnie eigens bestimmten Landungsplatz an, um noch eine bedeutende Quantität Ladung und zahlreiche Passagiere aufzunehmen. Hiermit verging der Abend und der folgende Tag. Wie alle übrigen Passagiere, benutzte auch ich diese Zeit zur Besichtigung der Stadt und ihrer Umgebung. Beide bieten keine Merkwürdigkeiten von Belang; am interessantesten ist noch ein Spaziergang nach dem Hafenleuchthurm, der westlich von der Stadt auf einem mehrere Hundert Fuss hohen Hügel erbaut ist und eine, die Gegend beherrschende Aussicht gewährt; die zu den Füßen des Hügels liegenden weissen Häuser der freundlichen Stadt, die grünen Triften ringsum, und die gewaltige Meeresfläche des Kanals, welche den nördlichen Horizont einnimmt, bieten hier dem Auge angenehme Contraste.

Am Morgen des 1. Oktobers verliess unser Schiff den Hafen. Den ganzen Abend und die Nacht vorher hatte es, bei ausnehmend niedrigem Barometerstande, aufs Fürchterlichste geregnet und gestürmt, so dass man sich auf eine sehr hohe See gefasst machte, eine Erwartung, die auch im vollsten Masse zutraf.

Unter den in Havre an Bord gekommenen Passagieren befand sich Herr Valentiner, Consul des Deutschen Reiches in Carácas und Chef des Handelshauses Blohm, Valentiner und Comp. daselbst. Dieses Haus, vor mehreren Decennien von dem Hamburger Kaufmann Blohm gegründet, mit Filialen in allen namhaften Städten Venezuela's verbunden, repräsentirt die bedeutendste Handelsfirma dieses Landes und trägt nicht wenig zu der Achtung bei, deren der deutsche Name daselbst geniesst. Ich habe auf meiner Reise bei den einzelnen Chefs dieses Hauses stets die gastfreundlichste Aufnahme und die liebenswürdigste Förderung meiner Zwecke gefunden; ihnen allen, namentlich Herrn Valentiner, der seitdem aus Carácas nach Europa übergesiedelt ist, sowie Herrn Prahl in Ciudad Bolivar (Augustura) bin ich zu grösstem Dank verpflichtet.

Herrn Consul Valentiner war ich bereits in Hamburg vorgestellt worden, weshalb ich ihn in Havre als Bekannten begrüsst. Dass es für mich von hohem Werth war, einen solchen Reisegefährten für die lange Seefahrt zu finden, dass ich aus der Unterhaltung mit ihm manche werthvolle Belehrung über die Zustände des Landes, in dem ich zu reisen gedachte, schöpfte, bedarf kaum der Erwähnung.

Wenige Stunden dauerte es, dann war die letzte Spur der europäischen Küste dem rückschauenden Blick entschwunden. Die Aufregung des vom Sturm gepeitschten Meeres steigerte sich, je mehr wir auf die offene See hinaus kamen. Der Anblick des Oceans, in diesem Zustande hat etwas furchtbar Grossartiges; der Sturm auf hohem Meere ist, meiner Erfahrung nach, eines der wenigen Schauspiele, welche, wirklich gesehen, das nach zahlreichen Schilderungen entworfene Fantasiebild an Gewaltigkeit weit übertreffen. Die Empfindungen, welche entstehen wenn man eben erst von schwindelnder Höhe herab das entfesselte Element ringsumher überblickt hat und nun, im nächsten Augenblick, aus der Tiefe nach dem schaumbedeckten Gipfel einer sich langsam zu riesenhafter Grösse aufthürmenden mauerartigen Woge emporschaut,

sind aus Schrecken und Entzücken eigenthümlich gemischt. Es gilt zwar als feststehend, dass ein Dampfschiff heutiger Construction durch die Gewalt des Sturmes und der Wogen allein nicht ernstlich gefährdet werden kann, sobald es seinen richtigen Curs innehält. Dennoch dürfte auch der muthigste Reisende unter dem Eindrucke dieses Schauspiels die Fassung verlieren. Am unerträglichsten war der Aufenthalt in den Kajüten, wo man bei jedem Anprall der Wogen an die Schiffswand den Donner schweren Geschützes zu hören vermeinte; wer irgend dazu im Stande war, behauptete sich auf dem Verdeck, wo man den ergrimten Naturgewalten wenigstens Angesicht zu Angesicht gegenüberstand. Oft, wenn eine gigantische Woge im Heranrollen das ganze Schiff zu begraben drohte, brachen sämmtliche Frauen unter der Gesellschaft in ein helles Angstgeschrei aus.

Der Fortgang der Reise verzögerte sich unter diesen Umständen um fast zwei Tage. So oft nämlich das Hintertheil des Schiffes sich aus dem Wasser hebt, arbeitet die Schraube in der Luft und trägt Nichts zur Fortbewegung des Schiffes bei; daher kommt es, dass bei stürmischer See ein Dampfer oft weniger als die Hälfte der Meilenzahl zurücklegt, welche er bei ruhigem Wetter zu laufen pflegt.

Dieser Zustand dauerte eine volle Woche. Endlich, am 7. October, stellte sich heiteres Wetter und ruhige See ein, der Ocean nahm jene herrliche azurblaue Färbung an, die man nicht müde wird zu bewundern. Während der Fahrt durch die Nordsee und den Kanal, sowie während der ersten Tage im Atlantischen Ocean hatte das Meer die weniger schöne grüne Färbung gezeigt, darauf erschien es, während der stürmischen Tage, in einer dunkel-schieferblauen Nuance, die nun in jenes schöne intensive Hellblau überging. Die Abhängigkeit der Farbe des Meeres von derjenigen des Himmels ist, wie schon Alexander v. Humboldt und nach ihm viele Andere beobachtet haben, eine ziemlich geringe. Oft zeigt das Meer das schönste, reinste Blau, während der grösste Theil des Himmels von Wolken bedeckt ist; andererseits kommt, bei völlig klarem Wetter, häufig die grüne Farbe des Wassers vor, letzteres namentlich in nördlichen Gewässern. Nicht selten geht die eine Farbe in die andere über, während der Zustand der Atmosphäre sich gar nicht ändert; auch ist das Blau des Meeres, cyanometrisch

gemessen, von viel grösserer Intensität, als dasjenige des Himmels. Die Ursache der blauen Färbung ist, wie es scheint, in der Eigenfarbe, d. h. dem Absorptionsvermögen des Wassers selbst, zu suchen.

Wir passirten die Inselgruppe der Azoren, von denen nur eine einzige, San Migel, in Sicht kam; ihre hohe, felsige Küste machte einen öden, unwirthlichen Eindruck.

Die nun folgenden freundlichen, aber monotonen Tage benutzte ich, um, nach den grammatikalischen Studien, die ich bisher getrieben hatte, die ersten Versuche im praktischen Gebrauch der spanischen Sprache zu machen. Einige aus Hispano-Amerika stammende Mitpassagiere waren gutmüthig genug, um sich zu dieser Uebung benutzen zu lassen; ich hatte auf diese Weise, als ich bald darauf in Venezuela landete, wenigstens das Stadium der ersten schüchternsten Versuche überwunden.

Am 9. Oktober, genau an der durch die Karte angegebenen Stelle, durchschnitt wir die grosse Fucus-Bank von Corvo und Flores, von den Seefahrern das Sargasso-Meer genannt, und sahen kolossale Massen brauner Tange schwimmend am Schiff vorbeitreiben.

Nach und nach machten sich die Wirkungen des Vordringens in südliche Breiten geltend; die Hitze wurde beschwerlich, obwohl sie bekanntlich über den tropischen Meeren nie diejenigen Grade erreicht, wie in den Ländern gleicher Breite. Man suchte leichte, sommerliche Kleidung hervor und schaute sich unter dem zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen ausgespannten Zeltdach zusammen. Mit Pianospiel, Lesen, Tanzen und anderen Unterhaltungsmitteln kämpfte man mühsam gegen die zunehmende Langeweile. Von der reichen Thierwelt des Oceans ist auf hoher See meist wenig zu sehen. Unterhaltend ist das Treiben der Delphine (*Delphinus Delphis*), die meist, sobald sie ein Schiff bemerken, eine Strecke weit mit demselben um die Wette laufen, wobei sie häufig, wie um die Langsamkeit des Nebenbuhlers zu verhöhnen, aus dem Wasser springen und kopfüber wieder in die Fluth tauchen. In der Nähe der Antillen wurden die fliegenden Fische (*Exocoetus spec.*) eine immer häufigere Erscheinung; auch die sonderbaren Physalien, von den Matrosen Portugiesisches Kriegsschiff genannt, trieben mehrfach am Schiff vorbei. Was das vielgerühmte Meeresleuchten betrifft, so habe ich auf hoher See stets nur ein Funken-

sprühen in der durch die Schraube heftig bewegten Wassermasse am Hintertheil des Schiffes gesehen, nie ein continuirliches Aufleuchten, wie es gelegentlich vorkommen soll. In den Häfen der Antillen ist die Erscheinung bei Weitem brillanter; jeder Ruder Schlag eines Bootes scheint hier die umgebende Wassermasse in Flammen zu setzen.

Am 16. Oktober endlich kamen die kleinen, im Osten von St. Thomas liegenden unbewohnten Felseninseln in Sicht. Gegen 9 Uhr Morgens erblickte man die spitze Kuppe des „Hutes“ (el Sombrero), bald darauf Virgin gorda und Tortola. Kurz vor Sonnenuntergang liefen wir, von einem dänischen Lootsen, der die Reise mitgemacht hatte, geleitet, in die den Hafen von St. Thomas bildende, bergumschlossene Bucht ein und legten uns, Bord an Bord mit den beiden bereits eingelaufenen Intercolonialdampfern der Compagnie, „Cyclop“ und „Vulcan“, vor Anker.

Sofort wimmelte es um das Schiff her von kleinen Böten, deren Führer, sämmtlich Neger oder Mulatten, unter fortwährendem gegenseitigen Drängen und Schimpfen den Reisenden ihre Dienste in einem sonderbaren, schwer verständlichen Jargon des Englischen anboten.

Mit alleiniger Ausnahme von St. Lucia gestatten die Häfen der kleinen Antillen kein directes Anlegen der Schiffe an die Küste, wie es in den künstlichen Häfen Europa's die Regel ist; der Verkehr zwischen den Schiffen und der Küste wird mit Böten unterhalten.

St. Thomas ist die nördlichste der kleinen Antillen und, wie das benachbarte Ste. Croix, in dänischem Besitz. Die Insel hat wenig mehr als eine Quadratmeile Flächenraum und etwa 15000 Einwohner, worunter sich nur 3000 Weisse befinden; der Rest besteht aus freien Negern und Mulatten. Der durchweg felsige Boden der Insel steigt bis zu einer Höhe von 1500 Fuss an; er ist nur in sehr geringer Ausdehnung von fruchtbarem, zum Ackerbau geeigneten Erdreich bedeckt. Die Insel producirt daher wenig, und die Einnahmen decken kaum die Verwaltungskosten der dänischen Regierung. Die Wichtigkeit des Platzes beruht auf seiner Eigenschaft als Zwischenstation für den westindischen Handel; die englische wie die deutsche Dampferlinie hat hier ihre Kohlenstation, und die verschiedenen intercolonialen Zweiglinien,

welche sich an die transatlantische Hauptlinie anschliessen, haben hier ihren Vereinigungspunkt. Schwimmende Docks dienen zur Reparatur der Schiffe; sie werden durch Anfüllen mit Wasser unter den Meeresspiegel versenkt, bis das zu reparirende Schiff einlaufen kann, wonach sie durch Auspumpen wieder gehoben werden.

Der Hafen besteht aus einem prachtvollen, rings von Bergen umschlossenen Bassin, in dem 300 grosse Schiffe Platz finden können; an der Nordseite desselben liegt die auf drei Hügeln amphitheatralisch erbaute Stadt, die bei ihrer regelmässigen Bauart und ihren weissen, reinen Häusern vom Hafen aus einen höchst freundlichen Anblick gewährt. Allerdings wird, wie bei vielen Städten des tropischen Amerika, dieser Eindruck bei näherer Besichtigung durch die fehlende Reinlichkeit etwas getrübt. Mehrfach, zum letzten Mal im Jahre 1867, ist der Ort von Erdbeben heimgesucht worden; viel gefürchteter sind jedoch die Wirbelstürme oder Cyklone, welche gerade in diesem Theile von Westindien mit einer gewissen Regelmässigkeit auftreten, allerdings in Intervallen von mehreren Jahren. Der letzte dieser schrecklichen Orkane fand im Jahre 1873 statt und richtete auf St. Thomas bedeutende Zerstörungen an. Man zeigte mir die Ueberbleibsel eines Schiffes, das durch die rasenden Fluthen vom Anker losgerissen und hoch auf die Felsen geschleudert worden war.

Bei den Seefahrern ist der Hafen von St. Thomas berüchtigt wegen der sengenden Hitze, die dort Jahr aus Jahr ein herrscht, da in dem von Bergen umschlossenen Kessel nicht der geringste Luftwechsel stattfindet. Das gelbe Fieber, diese Geissel Westindiens und der Küsten Südamerika's, richtet zeitweilig grosse Verheerungen an, ist aber seit mehreren Jahren nicht aufgetreten.

Am nächsten Morgen brachte mich, nebst mehreren anderen Passagieren einer der schwarzen Bootsführer gegen Zahlung von je einem Shilling an Land. Nachdem man sich mühsam durch einen Haufen schwarzen Gesindels, das seine Dienste als Wegweiser anbot, einen Weg gebahnt hatte, betraten wir die mit dem Hafenrand parallel laufende Hauptstrasse der Stadt. Unbeschreiblich grotesk ist der erste Eindruck, den das schwarze Getümmel in den Strassen auf den Europäer macht; behäbige Rentiersgestalten, die wohlgekleidet, mit Cylinderhut und Bambusstock ein-

herschreiten, zerlumppte Eckensteher, Restaurateure, die ihren Eis-Cocktail mit Eleganz serviren, dicke Obstweiber, hochaufgeschürzte, üppig gebaute junge Wasserträgerinnen, Buben die sich balgen — alle Stände und Altersklassen wogen und drängen an einander vorbei; aber alle gehören der wollhaarigen Race an, höchst selten, dass man ein weisses Gesicht darunter erblickt. Der projectirte Spaziergang gelingt nicht leicht unangefochten; sobald der Blick des Fremden nur im Geringsten Zweifel und Ungewissheit über die einzuschlagende Richtung verräth, heften sich sofort ein oder zwei Kerle an seine Sohlen, die durch kein noch so energisches *no Sir!* abzuschrecken sind, denen man schliesslich, um sie los zu werden, ein Trinkgeld geben muss, wobei sie, es sei auch so reichlich wie es wolle, nie verfehlen werden, die tiefste moralische Entrüstung über die Kleinheit des Betrages an den Tag zu legen.

Der Weg die Hauptstrasse entlang führte uns aus der Stadt heraus auf einen Hügel; die Lufttemperatur betrug nur 32,5 C. aber die vollkommene Regungslosigkeit der Atmosphäre machte, dass man diesen für die Tropen verhältnissmässig niedrigen Temperaturgrad als unerträglich empfand. Die Vegetation zu den Seiten des Weges war spärlich; einige Cocospalmen, sowie zahlreiche Cactus zogen, als zum ersten Mal im Freien gesehene Formen, die Aufmerksamkeit auf sich. Die Insel ist, wie schon bemerkt, im Grossen und Ganzen felsig und unfruchtbar. In Schweiss gebadet erreichten wir das auf dem Gipfel des Hügels befindliche Haus des französischen Consuls, fanden uns aber reichlich belohnt durch die erfrischende Brise, die da oben wehte, und den freien Blick über die freundliche dreihügelige Stadt und ihren Hafen. Der Ausblick war so entzückend, dass ich mit dem mich begleitenden Schiffsarzt des Dampfers, Herr Dr. Z., für den nächsten Morgen die Besteigung eines der höheren, mehr im Innern der Insel gelegenen Berge verabredete. Wir kehrten sodann gemächlich nach der Stadt zurück, liessen uns von einem der schwarzen Restaurateure den landesüblichen Brandy-Cocktail serviren, der hier, in Folge des reichlichen Imports von nordamerikanischem Eis, mit Vollendung zubereitet wird, und verbrachten den Rest des Tages bis zur Rückkehr an Bord mit süssem Nichtsthun.

Am nächsten Morgen, durch die Hitze früh vom Schlummer

erweckt, sah ich eine eigenthümliche Production mit an, die zu den charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Hafens von St. Thomas gehört. Ein von einem Schwarzen gelenktes Boot, das ausser ihm noch zwei 13—14 jährige Buben enthielt, näherte sich dem Schiffe, und durch lebhaftes Schreien und Gesticuliren suchten die Insassen den Passagieren begreiflich zu machen, dass man kleine Geldstücke ins Wasser werfen solle, denen sie nachspringen würden. Jeder holte denn auch einige Penny-Stücke hervor, und es war in der That erstaunlich zu sehen, mit welcher Behendigkeit die schwarzen Buben einem in weite Entfernung geworfenen Geldstück sich nachstürzten und es, oft 20 Fuss tief hinabtauchend, mit fast unfehlbarer Sicherheit wieder zum Vorschein brachten, wonach es, als Honorar für die Leistung, in das Boot wanderte. Dabei konnte man in ganz geringer Entfernung die rothen Rücken-flossen der im Hafen von St. Thomas nie fehlenden Haifische sich bewegen sehen; das kümmerte aber die Buben nicht im Geringsten, sie brachten in kurzer Zeit ein hübsches Häufchen kleiner Münze zusammen und nahmen dann, als die Spenden zu fliessen aufhörten, ihren Rückzug.

Nach dem Frühstück liess ich mich mit dem Schiffsarzt an Land rudern, um die projectirte Bergpartie in Angriff zu nehmen; nachdem wir aber den etwa 700 Fuss hohen Gipfel des Berges, den wir besteigen wollten, nochmals aufmerksam durch das Fernglas betrachtet hatten, gaben wir übereinstimmend das Gutachten ab, dass, in Ansehung der grossen Hitze, die Zuhülfenahme vierbeiniger Wesen bei dieser Unternehmung räthlich erscheine; wir liessen uns daher durch einen Schwarzen zwei Reitpferde besorgen und ritten unter Führung eines anderen Burschen, der sich, um seine kostbaren Körperkräfte nicht über die Gebühr in Anspruch zu nehmen, am Schweif des einen Kleppers festhielt und nachziehen liess, den ziemlich steilen Weg hinan. Oben angelangt stiegen wir ab und betraten, freundlichst aufgefordert, ein auf dem Gipfel des Berges belegenes, von drei jungen englischen Misses bewohntes Häuschen. Die Damen besaßen eine prachtvolle Sammlung von Korallen, Seeigeln, Seesternen, Schwämmen u. dgl., die sämmtlich an der Küste von St. Thomas gefunden waren, eine Sammlung, wie sie schwerlich irgend ein zoologisches Museum besitzt. Von dem furchtbaren Orkan, der 1873 über St. Thomas wüthete, wussten sie



nicht genug Schreckliches zu erzählen; dass das leicht gebaute Häuschen vom Sturme nicht den Berg herabgeworfen wurde, ist fast ein Wunder zu nennen. Es muss in der That keine angenehme Situation gewesen sein, auf diesem exponirten Punkte dem Orkan zu trotzen.

Nachdem wir ein halbes Stündchen angenehm verplaudert hatten, bestiegen wir mittels einer Leiter die Plattform des Hauses und genossen einer unvergleichlichen Fernsicht. Der gesamte Umkreis der Insel lag frei vor unsern Blicken; der Höhenzug, auf dessen Kamm wir standen, senkt sich nach allen Richtungen steil zur Küste herab, indem er vielfach vorspringende Kanten und Zacken bildet, gegen welche die Brandung des Meeres wüthet; freundlich contrastirte das lebhafte Grün der Bergabhänge mit dem tiefblauen Spiegel des Antillenmeeres; fern im Westen erkannten wir die Insel Puerto rico, im Süden Santa Cruz, dicht unter uns lag das an den Berg gelehnte hübsche Städtchen und das runde Hafenbassin mit den qualmenden Schornsteinen der Dampfer.

Schwer nur rissen wir uns los von dem reizenden Bilde, nahmen Abschied von unsern freundlichen Wirthinnen und bestiegen unsere Pferde. In der Stadt angelangt, hatten wir noch einen schweren Strauss mit dem Pferdeverleiher und den Schwarzen zu bestehen, welche sämmtlich das Doppelte und Dreifache der ihnen zustehenden Belohnungen verlangten. Nachdem wir dies glücklich ausgefochten, begaben wir uns sofort an Bord, da die Abreise der Dampfer auf den Abend dieses Tages, des 18. Oktober, festgesetzt war. Ich verlies die „Vandalia“, welche ihre Reise nach der Landenge von Panamá fortsetzte, und bestieg den kleinen Dampfer „Vulcan“, der gegen Mitternacht den Anker lichtete.

Der „Vulcan“ erwies sich als ein hässliches und unbequemes Schiff, und ich war froh, dass mein Reiseziel der nächste Hafen war, den man anzulaufen hatte. Aber die zwei Tage der Fahrt von St. Thomas nach La Guayra verliefen noch beschwerlich genug. Fast sämmtliche Passagiere bekamen noch einen Rückfall der Seekrankheit, die man gänzlich überwunden glaubte. Das Schlingern der Schiffe hat einen sehr verschiedenen Typus je nach der Grösse derselben; beim Uebergang von einem grossen Dampfer auf einen kleinen ist man meist fast in demselben Masse der Seekrankheit ausgesetzt, als ob man nie zu Schiff gewesen wäre.

Am Morgen des 21. Oktober betrat ich das Verdeck mit gespannter Erwartung; das Wetter war trüb und regnerisch, so dass von der nahen Küste trotz eifrigsten Ausschauens wenig zu erblicken war. Erst gegen 11 Uhr, als wir dem Lande schon ziemlich nahe waren, hellte sich der Himmel auf, und mit einem Male, wie ein Gemälde, dessen Vorhang weggezogen wird, lag die gewaltige Kette der Küsten-Anden von Venezuela vor den erstaunten Blicken. Sofort erkannte man die beiden, durch eine sattelförmige Einbiegung von einander getrennten, schwärzlich gefärbten Gipfel der Silla <sup>1)</sup> von Carácas, die in ruhiger Majestät auf das Getümmel der sie kragenförmig umschliessenden Wolken in der Tiefe herabzuschauen schienen, in deren Fortsetzung nach Osten einen zackigen, unter dem Namen Cerro de Avila zusammengefassten Kamm, fern im Osten endlich den Gipfel des Naiguatá, der nach neueren Messungen die von Humboldt für den höchsten Punkt der Küstencordillere gehaltene Silla noch um mehrere Hundert Fuss überragt. Das Schiff war etwas zu weit nach Osten gerathen, in die Nähe des Cabo Codera; man steuerte daher westwärts, der Küste entlang, und zwar in solcher Nähe, dass ich mit dem Fernglas recht gut den Charakter der Küstenlandschaft erkennen konnte. An mehreren Stellen senkten sich die kahlen braunen Bergabhänge unmittelbar ins Meer; dann wieder wichen sie zurück, dass zwischen ihnen und der See ein Streifen flachen Landes blieb, der, mit Bananen und Cocospalmen bepflanzt, im herrlichsten Grün prangte.

Das erste, was von La Guayra sichtbar wurde, war die Vigia, ein von den Spaniern erbautes, noch jetzt benutztes Festungswerk, das in ziemlicher Höhe auf einem terrassenförmigen Felsvorsprung erbaut ist. Als wir endlich die letzte vorspringende Landzunge umschifft hatten, lag auch die Stadt vor unsern Augen, ein schmaler weisser Häuserstreif, der sich gegen die dahinter aufsteigende imposante Gebirgskette unendlich winzig ausnimmt; westwärts sah man das an La Guayra grenzende Dorf Maiquetia mit seinen üppigen Cocospflanzungen, während in nebliger Ferne ein langes Vorgebirge, das Cabo blanco, aus kegelförmigen und glänzend-weißen Bergspitzen bestehend, den Blick begrenzte.

---

<sup>1)</sup> Silla, der Sattel.

Die Scenerie dürfte an wenigen Punkten der Erde ihres Gleichen finden; das Ausserordentliche der Landschaft besteht in dem furchtbar steilen Absturz der Bergkette, deren höchster Gipfel, die Silla (8100') von dem Meeresstrande in horizontaler Richtung nur etwa eine Viertelmeile entfernt ist und daher unter einem Winkel von über 53° nach demselben abfällt. Die Breite des flachen Landes zwischen der Bergwand und dem Meere beträgt höchstens 600 Fuss, oft aber viel weniger; daher scheinen, vom Wasser aus gesehen, die Felsen direct aus dem Meere zu jener bedeutenden Höhe anzusteigen. Uebrigens hat man den vollen Eindruck des gewaltigen Bildes nur von der Rhede aus; am Lande selbst sucht man vergebens nach einem geeigneten Standpunkt. Nur der Weg nach der Vigia hinauf bietet an einigen Stellen eine ziemlich vollständige Ansicht des Hafens und der unmittelbar daneben aufsteigenden steilen Bergwand.

Gegen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr liess der „Vulcan“ auf der Rhede, in erheblicher Entfernung vom Lande, den Anker fallen. Sofort näherte sich ein elegantes Boot mit der venezolanischen Flagge (Blau-Roth-Gelb) dem Schiffe, mehrere Herren stiegen aus, von denen sich Einer beim Kapitän des Schiffes eifrigst nach einem Señor Doctor erkundigte, dessen Namen auszusprechen er mehrere, völlig verunglückte Versuche machte. Es stellte sich schliesslich heraus, dass ich gemeint war, dessen Name allerdings zu den schwierigsten Problemen für eine spanische Zunge gehören dürfte<sup>1)</sup>. Dieser Herr stellte sich mir alsdann mit ausgesuchter Höflichkeit als den Director der Aduana<sup>2)</sup> vor und theilte mir mit, dass auf Befehl seiner Excellenz des Präsidenten der Republik mein Gepäck von jeder Zollrevision befreit sei, dass ich daher meine Reise beliebig fortsetzen könne. Mir fiel bei dieser Erklärung ein Stein vom Herzen, denn eine Zollrevision wäre nach der Art meines Gepäcks, das aus zahlreichen, höchst complicirt verpackten physikalischen und chemischen Apparaten bestand, ein sehr mühseliges Unternehmen gewesen, wobei auch leicht das Eine und das Andere zu Grunde gehen konnte. Ich verdankte diese wesentliche Erleichterung dem mächtigen Arm des Deutschen Reiches; das auswärtige Amt zu Berlin hatte die Geneigtheit gehabt, den Kaiser-

<sup>1)</sup> ch lautet im Spanischen bekanntlich wie tsch.

<sup>2)</sup> Hafenzollhaus.

lichen Geschäftsträger in Carácas, Herrn Dr. E. Stammann, von meiner bevorstehenden Ankunft in Kenntniss zu setzen, auf dessen Verwendung jener Befehl erfolgt war.

Ich fasste diese gute Aufnahme, die ich beim ersten Schritt auf südamerikanischen Boden fand, als glückverheissendes Omen auf, und ich kann wohl sagen, dass es mich nicht getäuscht hat.

Zur Beförderung an Land bot mir der Beamte das Regierungsboot an, wovon ich der Höflichkeit halber Gebrauch machen musste, wiewohl ich dadurch zu meinem Leidwesen die Aufsicht über die Landung meines Gepäcks verlor.

Der Hafen von La Guayra ist, wie bekannt, nur eine offene Rhede, die den Schiffen keineswegs einen geschützten, ruhigen Ankerplatz gewährt; auch der Ankergrund soll vielfach so mangelhaft sein, dass bei eintretendem starken Seewinde die Schiffe flüchten müssen, um nicht losgerissen und an Land getrieben zu werden. Die Landung in einem Boote gehört ebenfalls, bei dem starken Wellenschlage, nicht zu den Annehmlichkeiten, und nicht selten verunglücken Leute dabei. Die Böte legen bei einem kleinen hölzernen Werft an, die Ruderer halten das auf- und abschwankende Boot an die Treppe gepresst, und, den Moment erwartend, wo Boot und Treppe in gleicher Höhe sich befinden, wird der Sprung gewagt.

Zu beiden Seiten des Werftes, das auf festem Grunde von Madreporen-Korallen erbaut ist, dehnt sich flacher, sandiger Strand aus, über den die schäumenden Wogen hinrollen. Eine Anzahl brauner nackter Buben amüsirte sich damit, beim Zurückweichen der Woge eine Strecke weit ins Wasser zu laufen, um sich dann von der wiederkehrenden Brandung unter hellem Jubelgeschrei an den Strand tragen zu lassen.

Die in den Böten gelandeten Collis wurden von halbbekleideten Negern nach dem Zollhause befördert; es waren sämmtlich Leute von athletischer Muskelkraft, ein Colli von 3 Centnern warfen sie sich wie spielend auf die Schulter und trollen damit ab, ein Liedchen pfeifend.

Zugleich mit mir war Herr Consul Valentiner gelandet; wir hatten verabredet, sofort den Weg über den Kamm des Gebirges nach Carácas anzutreten. Da aber die Landung meines Gepäcks sich verzögerte und ich unter allen Umständen überzeugt sein

wollte, dass Nichts von meinen Sachen an Bord blieb, ging ich dieser Gesellschaft verlustig. Dafür hatte ich Musse, mir die Stadt ein wenig zu betrachten, die allerdings nicht viel Sehenswerthes bietet. Sie besteht aus zwei von Osten nach Westen laufenden Hauptstrassen, von denen die eine schon den Abhang der Gebirge streift, und die durch zahlreiche Querstrassen verbunden sind. Die Häuser sind klein und fast durchweg einstöckig, was in diesen, so sehr den Verwüstungen durch Erdbeben ausgesetzten Ländern ein Gebot der Nothwendigkeit ist.

Die Hitze ist an diesem Punkte der Küste sehr bedeutend und hat La Guayra den Ehrentitel *el infierno*<sup>1)</sup> de Venezuela verschafft. Die mittlere Temperatur des ganzen Jahres beträgt in La Guayra 28,1°, ein Hitzegrad, der nur noch durch denjenigen eines Theiles von Centralafrika um ein Geringes übertroffen wird. Diese hohe mittlere Temperatur beruht, und es ist dies eine Eigenthümlichkeit vieler Orte an diesem Theile der Küste Südamerika's, weit weniger auf excessiv hohen Tagestemperaturen, als auf der geringen Differenz zwischen Tag und Nacht. Der Durchschnitt der Mittagsbeobachtungen während der heissesten Monate (Mai—October) beträgt nicht mehr als 31,6° C., eine Zahl, die hinter den später von mir in Calabozo beobachteten Zahlen sehr erheblich zurücksteht. Dagegen beträgt die Differenz zwischen Tag und Nacht (d. h. zwischen Maximum und Minimum) in La Guayra nur etwa 3°, während sie im Innern der Llanos mehr als 10° erreicht.

Dass die Nächte in La Guayra so heiss sind, beruht hier wohl speciell auf den hohen, dunklen Felsenwänden, an welche der Ort gelehnt ist; die während der glühenden Sonnenhitze des Tages absorbirte Wärme reicht hin, die Nachtluft durch ihre Ausstrahlung vor starker Abkühlung zu bewahren.

Eine zweite Eigenthümlichkeit des Klimas der Hafenorte in diesen Gegenden besteht in dem grossen Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre, ein Punkt, auf den ich im Anhang ausführlicher zurückkommen werde. Gesellt sich hierzu, wie es in La Guayra meist der Fall ist, eine stagnirende, nicht vom Winde bewegte Luft, so ist die Verdunstung des Schweisses und die dadurch erzeugte Verdunstungskälte, jenes wesentliche Schutzmittel des Organismus

---

<sup>1)</sup> Die Hölle.

Sachs, Aus den Llanos.

gegen die Einwirkung hoher Temperaturen, auf ein Minimum herabgesetzt, man ist beständig in Schweiss gebadet. In einem eben so heissen aber trockeneren Klima wird dieselbe Quantität Schweiss erzeugt, aber derselbe verdunstet unmittelbar und trägt, indem er die Haut trocken lässt, wesentlich zur Abkühlung des Organismus bei.

Bei allem dem ist La Guayra, abgesehen von dem gelben Fieber, das zeitweilig hier geherrscht hat, kein ungesunder Ort; intermittirende Fieber sind hier nicht endemisch, was wohl vorzugsweise auf dem Fehlen der Manglares beruht, jener ungesunden Strandvegetation, die, aus *Avicennia tomentosa*, *Rhizophora* Mangle u. and. bestehend, durch die im Maschenwerk der Luftwurzeln angehäuften, in Zersetzung begriffenen organischen Stoffe so viel zum Entstehen der Malaria beiträgt.

Gegen 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr war endlich mein Gepäck gelandet, und ein zuverlässiger Carretero (Karrenführer) übernahm es zur Beförderung nach Carácas; ich selbst schnallte Sporen und Revolver an und bestieg mit meinem Begleiter, einem im Hause Blohm zu La Guayra angestellten Deutschen, die bereitgehaltenen Mulas.

Unser Weg führte westwärts, die lange schmale Hauptstrasse entlang, dann bis zu den ersten Häusern des Dorfes Maiquetia auf schmaler Strasse zwischen Meer und Gebirgsmauer. In der Nähe der ersten Cocales (Cocospflanzungen) des Dorfes biegt der Gebirgspfad vom Hauptwege ab; wir verweilten einen Augenblick, um die in langen Reihen in schönster Regelmässigkeit gepflanzten, meist 60—80 Fuss hohen, mit zahlreichen Früchten beladenen Cocospalmen zu bewundern. Dann begannen wir, da die Zeit schon vorgeschritten war, eiligst den anfänglich ziemlich steilen Weg zu erklimmen. Ich hatte hier zum ersten Male Gelegenheit, die vortrefflichen Eigenschaften des südamerikanischen Maulthieres, das bekanntlich das Hauptverkehrsmittel in Gebirgsgegenden bildet, zu erproben. Mit Sachkenntniss wählt es schon von Weitem die besten Stellen des Weges; lose liegendes Geröll wird umgangen, und steigt der Weg allzu steil an, so wird das Princip der Zickzacklinie benutzt, um den Steigungswinkel zu verkleinern; dabei weiss das Thier auch seinen Vorthiel zu erspähen, indem es bald einen gar zu appetitlichen Grasbüschel, bald einen Zweig der fiederblättrigen Mimose bei günstiger Gelegenheit abrupft. Als

wollte es den Reiter für eine solche Extravaganz versöhnen, trabt es dann, ohne angetrieben zu sein, eine Strecke weit mit grösserer Schnelligkeit vorwärts.

Der über die Küsten-Anden von La Guayra nach Carácas führende Weg ist schon von A. von Humboldt mit den Alpenpässen des St. Gotthard und des grossen St. Bernhard verglichen worden. Die horizontale Entfernung zwischen La Guayra und Carácas beträgt nur  $1\frac{1}{4}$  deutsche Meile; auf dieser kurzen Strecke steigt man vom Meeresspiegel aus bis zum Kamme des Gebirges, der eine durchschnittliche Höhe von 5000 Fuss besitzt und von einzelnen höheren Berggipfeln überragt wird, empor, und hierauf nach dem 2700 Fuss über dem Meeresspiegel gelegenen Thale von Carácas herab. Mit guten Thieren braucht man  $3\frac{1}{2}$  Stunden, zu Fuss etwa 5 Stunden.

Es führen gegenwärtig drei Reitwege und ein Fahrweg (Camino carretero) über das Gebirge; auf letzterem wird eine regelmässige Postverbindung zwischen der Hauptstadt und dem Hafen unterhalten. Eine Telegraphenlinie zwischen den beiden Städten besteht schon seit mehreren Jahren; desgleichen haben die Vorarbeiten zur Anlage einer Eisenbahn bereits begonnen, und man konnte, nach dem damaligen Stande derselben, annehmen, dass das Unternehmen in etwa zwei Jahren beendet sein würde, falls die politischen Verhältnisse der von Ausländern gebildeten Compagnie die Fortsetzung ihrer Arbeiten gestatteten. Die Bahn ist nicht als Draht- oder Zahnbahn, sondern als einfache Gebirgsbahn mit circa 3 Procent Steigung veranlagt<sup>1)</sup>.

Der Ritt über die Cordillere zwischen La Guayra und Carácas dürfte zu den grössten Genüssen gehören, die einem Naturfreund geboten werden können. Während der ersten 2000 Fuss ist der Weg steil und mühsam, dabei von Felswänden beiderseits eingeschlossen; riesige, 30—40 Fuss hohe Cactus, deren hie und da mannsdicke Stämme sich kandelaberartig in senkrecht aufsteigende Aeste theilen, grosse Büsche dornig gezählter, langblättriger Agaven umsäumten diesen Theil des Weges. Allmählich aber wurde die Steigung sanfter, indem der Weg in grösseren Biegungen verlief, und

---

<sup>1)</sup> Leider ist durch die mit dem letzten Regierungswechsel (20. Februar 1877) eingetretene Reaction gegen alle Massregeln Guzman Blanco's der Stillstand dieser Arbeiten herbeigeführt worden.

das abschreckende Dornengestrüpp machte freundlicheren Laubhölzern und Gebüsch Platz, die, je mehr mit der zunehmenden Höhe eine mildere, den Pflanzenwuchs nicht versengende Temperatur sich einstellte, immer üppigere, dichtere und blüthenreichere Formen aufwiesen. Endlich lenkte der Weg in eine thalartige Senkung des Abhangs ein, die, so weit das Auge reichte, im vollsten Schmucke einer jungfräulichen, nie von der Hand des Menschen angetasteten Vegetation prangte; es war die günstigste Jahreszeit, der Schluss der Regenmonate; kein trockenes Blatt hing an den Zweigen; Alles athmete Sättigung und Erquickung. Schon begannen die Schatten der Nacht sich über den Abhang zu lagern, der Vögelchor hielt sich müde in den Baumkronen verborgen, aber schönfarbige Dämmerungs- und Nachtfalter umgaukelten die blüthenprangenden Gebüsch, und, im dichtesten Laub verborgen, begann die harmlose Cicade ihr Lied.

Wir hielten unsere Thiere einige Augenblicke an, um die prachtvolle Fernsicht zu geniessen, die erst jetzt, an einer völlig offenen Stelle des Weges, in ungemessener Weite sich darbot. Wie von einem riesenhohen Thurme glaubt man senkrecht herabzuschauen, da der bedeutende Neigungswinkel des Abhanges durch eine optische Täuschung noch vergrössert wird. Von der durch die Entfernung zum Miniaturbildchen verkleinerten Stadt und den auf der Rhede liegenden Schiffen, von dem grünen Ufersaume der Cocale des Dorfes Maiquetia und dem in duftiger Ferne verschwindenden Cabo blanco schweift der Blick über die gewaltige, tief ultramarinblaue Fläche des Cariben-Meeres, in das soeben am westlichen Horizont die Sonnenscheibe einzutauchen beginnt. Urplötzlich, fast ohne jede Dämmerung, bricht die Nacht herein und mahnt zur Weiterreise. Ich bedauerte nun sehr, nicht früher aufgebrochen zu sein, da ich die Schönheiten des Weges nur halb geniessen konnte. Auch ist der Pass nicht völlig gefahrlos bei Nacht, und der noch nicht viertelgrosse Mond erhellte den Weg nur sehr spärlich. Wir hatten von Zeit zu Zeit Steinhäufen mit einem darauf errichteten schwarzen hölzernen Kreuz passirt; auf meine Frage nach der Bedeutung derselben hörte ich, dass sie zum Andenken an Reisende errichtet seien, die an der betreffenden Stelle durch Meuchelmord gefallen wären; in der That bietet der Weg in seinen vielen Biegungen so vortreffliche Schlupfwinkel zum Hinter-



halt, dass ein einzelner Reisender auch bei bester Bewaffnung dem Auflauernden unterliegen müsste. Es begreift sich leicht, dass mir, einem Neuling in solchen Situationen, auch dies zu denken gab. Uebrigens ist die Unsicherheit der Wege in Venezuela in Friedenszeiten kaum grösser, als in irgend welchem europäischen Lande.

Noch hatten wir eine Stunde bergauf zu steigen; ein betäubendes Concert von Insecten in unglaublich hohen Tonlagen erfüllte die Luft, und zahlreiche Leuchtkäfer zogen ihre Funkenlinien durch das nächtliche Dunkel. Endlich war der Kamm des Gebirges erreicht, und nachdem wir eine Strecke ebenen Weges durchmessen hatten, standen wir am jenseitigen Abhang und erblickten tief im Thale die erleuchteten Quadras der Stadt Carácas. Nun ging es vorsichtig; dem Thier möglichst freien Schritt lassend, abwärts, und bald hatten wir den Thalgrund erreicht und trabten in die noch ziemlich lebendigen Strassen der Stadt ein. Mein erstes, vorläufiges Reiseziel war erreicht. Noch denselben Abend hatte ich das Vergnügen, den kaiserlich deutschen Geschäftsträger, Herrn Dr. Erwin Stammann, kennen zu lernen, in dessen Haus ich soupirte und mit dessen freundlicher Hilfe ich mich in dem ganz vortrefflichen Hotel der Stadt bald wohnlich eingerichtet hatte.

---

<sup>1)</sup> *Aspidosoma ignitum* L.

## CAPITEL II.

### Carácas.

---

Nachdem ich mich der durch den Gebirgsritt hervorgerufenen Ermüdung mittels eines langen Schlafes entledigt hatte, benutzte ich die Vormittagsstunden des folgenden Tages, um meine glücklich erfolgte Ankunft in die Heimath zu berichten und um die Stadt ein wenig kennen zu lernen. In der Thür meines Hotels stehend, liess ich mir von dem schwarzen Aufwärter José die angrenzenden öffentlichen Plätze und Gebäude erklären. Die grosse Plaza, an der das Hotel gelegen ist, wenn ich nicht irre, damals Plaza Guzman Blanco genannt, enthält in ihrem Mittelpunkt das im Bau begriffene Regierungsgebäude, sowie das bereits vollendete, ansehnliche und geschmackvolle Capitol oder Congressgebäude. An dessen Südfront befindet sich ein hübscher, mit Blumenbeeten und dem Reiterstandbild Guzman Blanco's geschmückter Platz.

Von den an die Plaza grenzenden Strassenvierteln enthält dasjenige der Südseite die Universität, ein im Stile englischer Gothik errichtetes Gebäude, dessen Eindruck nur durch die geringe Höhe, welche bei der Häufigkeit von Erderschütterungen geboten war, etwas beeinträchtigt erscheint. Die Fortsetzung der Universitätsfront bildet eine schmale, mit einem Thurm versehene Façade, die mir als „el museo“ bezeichnet wurde. Neugierig, etwas mehr von diesem Museum zu sehen, als die Façade, begab ich mich dorthin, wo, meiner Berechnung nach, die Seitenwand des Gebäudes sich befinden konnte; ich musste laut auflachen, als ich mich überzeugte, dass an die Façade unmittelbar die Wohnhäuser der Strasse grenzten, dass das ganze museo, ähnlich wie eine Coullisse im Theater, nur aus jener Façadenwand bestand. Man war der Meinung ge-

wesen, dass die Universitätsfront nach dieser Seite hin einen würdigen Abschluss finden müsse und hatte zu diesem Zweck jenes „museo“ aufgeführt. Ich erwähne diesen Umstand, weil er eine treffende Illustration venezolanischer Zustände im Allgemeinen giebt; wo Personen und Mittel nicht ausreichen, um einen Zustand, den man für wünschenswerth hält, factisch herbeizuführen, da setzt man einfach statt der Wirklichkeit den Schein, statt des Gebäudes eine blosse Façade. Die Selbstzufriedenheit und sogar Selbstbewunderung, in der ein grosser Theil des Volks befangen ist, wird dadurch nicht im Geringsten beeinträchtigt.

An der Nordostecke der Plaza mündet in dieselbe ein anderer, mit herrlichen Gartenanlagen geschmückter Platz, die Plaza Bolivar, in deren Centrum die schöne, in Deutschland gefertigte Statue des Libertadors steht, des Mannes, dessen reiner, fleckenloser Charakter und heroische Thatkraft zu dem schmutzig-wüsten Treiben, welches die spätere Geschichte der durch ihn geschaffenen Staaten ausfüllt, in einem betrübenden Contrast steht. An diesem Platz steht auch die, durch Erdbeben und später in Revolutionskämpfen hart mitgenommene, aber noch immer sehenswerthe Cathedrale. Ausser derselben existiren noch zahlreiche andere Kirchen in der Stadt.

Von grösseren freien Plätzen besitzt Carácas ausser diesen beiden nur noch den Pantheonsplatz, auf dem das Pantheon, eine Ruhmeshalle zur Aufnahme der Ueberreste verdienter Bürger des Landes, errichtet ist.

Die Ausdehnung der Stadt ist, im Verhältniss zu ihrer, nach dem letzten Census 48895 Seelen betragenden Einwohnerzahl, eine enorme. Die Häuser, welche nach dem fürchterlichen Erdbeben von 1812, wobei 12000 Menschen umkamen, neu erbaut wurden, sind sämmtlich niedrig, nur aus einem Erdgeschoss bestehend, und beherbergen daher in der Regel nur eine Familie. Ueber einen weiten Flächenraum ausgedehnt, überall aus den nämlichen, weissen, niedrigen Häusern bestehend, gewährt die Stadt, bei der geringen Zahl der öffentlichen Plätze, im Innern einen monotonen Anblick; wie alle von den Spaniern in Amerika erbauten Städte, besteht sie aus regelmässig in rechten Winkeln sich schneidenden Strassen von gleichmässiger Breite, wodurch der einförmige Charakter des Ganzen noch gesteigert wird. Die Strassen sind übrigens durch-

weg gepflastert, meist mit Trottoirs versehen und jetzt sogar zum Theil mit Gas erleuchtet. Doch wird letztere Beleuchtungsweise wohl erst dann zu allgemeinerer Anwendung kommen können, wenn durch die Vollendung der Eisenbahn von La Guayra nach Carácas der Kohlentransport in grösserem Massstabe ermöglicht sein wird.

Das Terrain der Stadt ist ziemlich stark nach Süden geneigt, so dass die Differenz zwischen den am höchsten und am niedrigsten gelegenen Theilen 200—300 Fuss beträgt. Drei Flüsschen, der Caraguata, der Catuche und der Anauco durchströmen, am südlichen Abhang der Küstenkette entspringend, die Stadt, um sich in den Rio Guayre zu ergiessen. Das Wasser des Catuche wird seines Wohlgeschmacks wegen als Trinkwasser benutzt. Zur Reinigung desselben befindet sich in jedem Hause ein in einem hohen Gestell angebrachter ausgehöhlter Stein; durch diesen tropft das Wasser langsam hindurch und wird in einem darunter befindlichen thönernen Standgefäss, der sogenannten Tinaje, aufgefangen. In solchen Thongefässen hält sich das Wasser, auch während der grössten Hitze, kühl; es saugt sich nämlich die Wandung mit Wasser voll und bietet dadurch eine grosse, der Verdunstung ausgesetzte Oberfläche dar, wodurch der Inhalt beständig abgekühlt wird.

Wenn die Stadt in ihrem Innern nichts erheblich Fesselndes darbietet, so ist dagegen ihre natürliche Lage von ausgezeichnete Schönheit. Hohe Berge, an denen man nicht müde wird emporzublicken, umschliessen sie fast ringsum; im oberen Theile völlig kahl, sind die gewaltigen Gipfel in der mittleren Region von einer unbeschreiblich üppigen Vegetation bedeckt und prangen daher in den mannigfachsten, je nach der Jahreszeit wechselnden Farbenschattirungen.

Carácas ist in einem Längenthale der Küsten-Anden gelegen; der aus dem Meere steil aufsteigende Gebirgskamm, welcher die Silla enthält, begrenzt das Thal nördlich, im Süden und Westen ist es durch die Berg-Kette von Los Teques, Higuerote genannt, geschlossen, nach Osten hingegen erweitert es sich und vereinigt sich mit dem Längsthale des Rio Tuy zur Bildung der weiten, nach dem Meere sich öffnenden Ebene von Chacao, welche von dem seiner Mündung ins Meer zustrebenden Rio Tuy durchströmt

wird. Das Thal von Carácas wird durchflossen vom Rio Guayre, der sich, ein paar Meilen südwestlich von der Stadt, bei Las Ajuntas aus der Vereinigung der kleinen Flüsse San Pedro und Macarao bildet, von Westen nach Osten fließt und sich, an der Vereinigungsstelle jener beiden Längenthäler, in den Rio Tuy ergießt.

Da die Erhöhung des Thales über dem Meeresspiegel 2700 Fuss beträgt, ist das Klima desselben ein sehr gemässigtcs. Die eigentlichen, specifisch tropischen Gewächse gedeihen hier schon nicht mehr recht; so bringen z. B. die Cocospalmen hier nur taube Früchte hervor. Dagegen ist das Thal in vorzüglichem Grade geeignet für die Cultur des Caffeestrauches, der hier neben europäischen Obstsorten wächst. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt nach den vierjährigen Beobachtungen des Licenciado Augustin Aveledo 22°. Während der wärmsten Sommermonate (Juli, August) dürfte die mittlere Temperatur 24°, während der kühleren Wintermonate 19° betragen. Das höchste, selten erreichte Maximum der Tagestemperatur beträgt 29° C., das Minimum der Nachttemperatur 11°. Die Differenz zwischen Tag und Nacht hat einen mittleren Werth von 6° C. Die Nächte sind demzufolge in Carácas ziemlich kühl und machen die Anwendung guter Bedeckung während des Schlafes nothwendig.

Das Klima von Carácas steht in Venezuela in nicht sehr gutem Rufe. Intermittirende Fieber sind daselbst im Allgemeinen selten, so dass ich während meiner Anwesenheit in allen Hospitälern der Stadt nicht einen einzigen Fall angetroffen habe; es treten aber bisweilen, wie die Erfahrung des Jahres 1877 gezeigt hat, heftige Epidemien dieser Fieber auf. Abgesehen hiervon, sind allerlei katarrhalische und rheumatische Leiden, sowie Ruhr, ziemlich häufig. Vom gelben Fieber (vomito negro) sind nur vereinzelte Fälle beobachtet worden, die während der schlimmen Epidemien, welche La Guayra heimsuchten, nach Carácas verschleppt wurden.

Von den Europäern, welche sich einmal an den Aufenthalt in einem tropischen Lande gewöhnt haben, ziehen viele das gleichmässig warme Klima der tief gelegenen Orte dem Aufenthalt in dem Gebirgsthale von Carácas vor. Ich glaube nicht, dass es jene tägliche Temperatur-Schwankung von 6° ist, welche die von mir selbst empfundenen unangenehmen Eigenschaften des Klimas von Carácas bedingt; denn in den Llanos von Calabozo habe ich einen

viel bedeutenderen täglichen Wechsel der Temperatur beobachtet, ohne dass irgend Jemand die Nachtfrische als nachtheilig bezeichnet hätte. Es mögen vielmehr die eigenthümlichen, von Humboldt treffend beschriebenen Windverhältnisse des Thales und die daraus hervorgehende Unbeständigkeit der hygrometrischen Zustände sein, welche den Grund abgeben. Zwei Windrichtungen streiten um die Oberhand; der von der See, vom Hafen von Catia kommende, durch die Schlucht von Tipe einströmende Westwind ist mit Wasserdampf gesättigt, mit seinem Eintritt hüllen sich die Berge in Nebel; der aus dem inneren Lande kommende Ostwind hingegen ist trocken und reinigt die Atmosphäre. Der rasche Wechsel von Trockenheit zu Feuchtigkeit muss sich allerdings dem Organismus in unangenehmer Weise bemerkbar machen.

Caracas ist die Hauptstadt der eine Föderativ-Republik nach dem Muster Nordamerika's bildenden Staaten Venezuela's, Sitz des Congresses, des obersten Gerichtshofes (Alta Corte federal), des Erzbischofes und päpstlichen Nuntius. Der ansehnliche Import- und Exporthandel ruht vorzugsweise in fremden Händen, unter denen deutsche Häuser die erste Stelle einnehmen. Eine eigene Industrie besteht dagegen nur in verschwindendem Massstabe.

Das Hotel der Stadt, in dem die Fremden sowie einzelne Geschäftsträger auswärtiger Staaten ausschliesslich logiren, ist die Posada St. Amand, woselbst man zum Preise von 9 Mark täglich eine selbst die Ansprüche des verwöhnten Europäers befriedigende Pension findet.

Man speist, wie überall in Venezuela, dreimal täglich. Des Morgens wird Caffee mit Weissbrod und Butter gereicht; ersteres Getränk ist der Venezolaner gewöhnt in vorzüglicher Qualität zu geniessen. Nicht nur in Caracas, sondern während aller meiner Reisen im Innern, habe ich stets, selbst in der ärmlichsten Hütte, einen kräftigen, wohlduftenden Caffee vorgesetzt bekommen und mich oft genug für eine ungenügende Mahlzeit dadurch entschädigt gesehen.

Gegen 11 Uhr verfügt man sich in den Speisesaal zum almuerzo, das etwa dem Lunch der Engländer entspricht. Im Zimmer selbst wäscht man sich zunächst die Hände, was auch nach Beendigung der Mahlzeit geschieht. Die letztere beginnt regelmässig mit dem Nationalgericht Venezuela's, der Sancoche, einer kräftigen Brühe,

in der mannigfaltige Gemüse, die grüne, kürbisähnliche Auyama<sup>1)</sup>, die kartoffelartige Ocumo<sup>2)</sup>, die Wurzel der Yuca dulce<sup>3)</sup>, Bataten<sup>4)</sup>, Bananen<sup>5)</sup>, Ñame<sup>6)</sup> etc. mit Fleisch zusammen gekocht werden. Die Sancoche ist ein nahrhaftes, wohlschmeckendes Gericht, das allen Beifall verdient. Gleichzeitig damit werden auch andere Gerichte, Fische von La Guayra oder aus den Flüssen der Llanos (Pescado llanero), Beefsteaks, Spiegeleier, Roastbeef nach englischer Art, vor Allen aber gebratene Bananen (Platanos asados) aufgetragen. Ohne die letzteren würde ein Venezolano selbst das vorzüglichste Diner für lückenhaft erachten und unzufriedenen Herzens vom Tisch aufstehen. Als Getränk dient Rothwein mit Eiswasser<sup>7)</sup>. Französische Rothweine sind überall in Venezuela in guter Qualität und zu billigen Preisen zu haben. Es beruht dies auf einer ganz vernünftigen Verordnung der Regierung, derzufolge der Rothwein vollkommen zollfrei importirt werden kann, während alle anderen Species alkoholischer Flüssigkeiten hohen Zoll verursachen. Man nimmt an, dass der Rothwein in einem so heissen Klima von günstigerer Wirkung auf die Gesundheit sein müsse, als starker Rum oder Brandy, und will auf jene Weise den Rothweinconsum zu heben suchen. Leider ist die Mehrzahl der Nation der Ansicht, dass Rothwein keineswegs einen hinreichenden Alkoholgehalt besitze, um mit dem Rum als Stärkungsmittel concurriren zu können. Es ist daher der Consum der aus Reis oder Zucker fabricirten Branntweine ein so kolossaler geblieben als zuvor.

Nachdem man die unvermeidliche Sancoche absolvirt hat, lässt sich ein Jeder von den aufwartenden Schwarzen das ihm zusagende Gericht serviren; der neu angekommene Fremde ist hierbei anfangs im Nachtheil, er bemerkt mit Bedauern, dass er bei seinen Studien des Spanischen einen wichtigen Theil des Sprachschatzes, nämlich die Namen der einzelnen Gerichte, vollkommen übergangen hat und daher nicht im Stande ist, die Regungen seines Appetites

---

<sup>1)</sup> Cucurbita Pepo Lin.

<sup>2)</sup> Colocasia esculenta Schott.

<sup>3)</sup> Manihot utilissima.

<sup>4)</sup> Batatas edulis.

<sup>5)</sup> Musa verschied. Spec.

<sup>6)</sup> Dioscorea sativa u. a. Spec.

<sup>7)</sup> Zur Zeit meiner Anwesenheit wurde Eis in grossen Quantitäten importirt.

ins Castilianische zu übertragen; aber mit wunderbarer Schnelligkeit erwirbt man sich die nöthigen Kenntnisse, um bei diesem Kampf ums Dasein sich behaupten zu können. Nach den Fleischspeisen werden mannigfache, aus tropischen Früchten bereitete Conserven (Dulce's) gereicht. Frisches Obst, namentlich aus Naranjas<sup>1)</sup>, Cambure<sup>2)</sup>, Piña<sup>3)</sup> und Melone bestehend, bildet den Beschluss der Mahlzeit, wonach Caffee oder Chocolate servirt wird.

Die Abendmahlzeit, comida oder cena genannt, findet um 5—6 Uhr statt; sie besteht aus einer ähnlichen Reihenfolge von Gerichten, der aber die Sancoche fehlt. Ich folgte an diesem Tage, dem ersten meines Aufenthaltes in Carácas, einer Einladung meines Freundes, Herrn Dr. Adolf Ernst, eines in Carácas angesiedelten deutschen Botanikers, mit dem ich schon vor Antritt meiner Reise in Briefwechsel gestanden hatte. Dr. Ernst lebt seit etwa 13 Jahren in Carácas, ist mit einer Venezolanerin verheirathet und Bürger des Landes. Er hat das Verdienst, das Interesse für naturwissenschaftliche Studien in Carácas geweckt zu haben, und bildet noch jetzt die wesentlichste Triebkraft aller derartigen Bestrebungen im Lande. Auch ich verdankte ihm während meines kurzen Aufenthaltes in Carácas mannigfache Förderung meiner Zwecke, so namentlich die Einführung in die wunderreiche Flora des Landes, die er seit Jahren in erfolgreichster Weise botanisch erforscht.

Ein von ihm kurz nach meiner Ankunft in der ersten Zeitung der Hauptstadt, der Opinion nacional, veröffentlichter Artikel stellte mit der im Spanischen unentbehrlichen Pömphaftigkeit den Charakter meiner Reiseunternehmung und der zu erwartenden Resultate dar; es war mir dies auf der Reise ins Innere nicht ohne Nutzen, da ich mehrfach als bereits bekannte Person aufgenommen wurde.

Unser Weg nach der im südlichen Theil der Stadt belegenen Wohnung Dr. Ernst's wurde vielfach unterbrochen durch zahlreiche uns begegnende Bekannte meines Begleiters, denen ich mich vorstellen liess. Ich erstaunte über die grosse Zahl der Doctores, die ich in wenigen Quadras kennen gelernt hatte. In Carácas existirt eine übergrosse Zahl von praktischen Aerzten, die übrigens

---

<sup>1)</sup> Einheimische Apfelsinen.

<sup>2)</sup> Kleinste, goldgelbe Art der Banane.

<sup>3)</sup> Ananas.



auch in den kleinsten Städten des Innern nirgends fehlen. Ihre Anzahl in der Hauptstadt beträgt über 200, was, im Verhältniss zur Bevölkerung, eine 4—5 mal grössere Ziffer ergibt, als in Berlin. Einzelne unter den Aerzten von Carácas sind auf europäischen Universitäten gebildet.

Durch das Gespräch bei Tische lernte ich ein Wenig von dem Zustande der Universitäten des Landes kennen, deren zwei existiren, Merida und Carácas, letztere bereits 1722 gestiftet. Am 11. Juli 1874 erliess Präsident Guzman Blanco ein Decret, wodurch auf der Universität Carácas die Naturwissenschaften als Unterrichtsgegenstand eingeführt wurden. Für Zoologie, Botanik und Mineralogie wurden Vorlesungen eingerichtet, von denen die beiden ersteren für die Studirenden der Medicin obligatorisch sind. Ferner wurden für Geschichte, Lateinisch und Griechisch, sowie für die neueren Sprachen (Deutsch, Französisch und Englisch) Curse eingerichtet, welche in ihrer Gesamtheit den sogenannten curso filosófico bilden. Vor Antritt der eigentlich fachwissenschaftlichen, universitären Studien muss dieser mehrere Jahre dauernde Cursus absolvirt sein. Er entspricht also unserer Gymnasialbildung, und es ist eine solche Einrichtung durch die Nothwendigkeit geboten, da sonstige, unseren Gymnasien entsprechende höhere Unterrichtsanstalten im Lande nicht existiren. Die eigentliche Universität zerfällt übrigens in 5 Facultäten, nämlich Ciencias filosóficas — exactas (Mathematik und Naturwissenschaften) — políticas (Jurisprudenz und Staatswissenschaften) — médicas — und ecclesiasticas, eine Eintheilung, die man nur als zweckmässig bezeichnen kann. Für das Studium der neueren Sprachen sind Bearbeitungen der Ollendorff'schen Sprachunterrichtsmethode im Gebrauch. Auch für den grössten Theil der übrigen Fächer sind bestimmte Hilfsbücher officiell vorgeschrieben.

Für die Examinationen bestehen rigoröse Vorschriften, die jedoch so schonungsvoll gehandhabt werden, dass der Fall des Nichtbestehens höchst selten, wenn je, eintritt. Häufig genug kommt es vor, dass es einem Candidaten, der sich in einem oder mehreren Fächern unsicher fühlt, gelingt, durch Connaissancen den Präsidenten für sich zu interessiren, der ihn dann von der Prüfung in jenen Fächern einfach durch Machtspruch dispensirt. Es giebt dies im Kleinen einen Begriff von dem Despotismus, der

in diesen Staaten, trotz der äusserlich republicanischen Formen, in Wirklichkeit herrscht. Verfassung und Gesetze sind ganz vortrefflich; nur das eine ist zu bedauern, dass sie nicht befolgt werden. Der augenblickliche Machthaber steht über dem Gesetze, wie das Fatum über den Göttern; er sagt, wie einst der grosse Ludwig, „L'état c'est moi“. Welcher europäische Monarch würde wohl im Stande sein, beispielsweise einen Candidaten der Medicin von der Prüfung in Anatomie zu dispensiren?

Dr. Ernst bekleidet die Professuren der beschreibenden Naturwissenschaften und der deutschen Sprache. Er ist Gründer und Vorsitzender der in Carácas seit 1867 bestehenden Sociedad de ciencias físicas y naturales, zu deren correspondirendem Mitglied ich später während meines Aufenthaltes in Calabozo gewählt wurde. Die Sitzungsprotokolle dieser Gesellschaft werden in der ersten Zeitung des Landes veröffentlicht; in einem an unerforschten Naturschätzen so reichen Lande wie Venezuela muss die von einer solchen Gesellschaft ausgehende Anregung ohne Zweifel mit der Zeit zu nützlichen Resultaten führen.

In der Universität befindet sich eine kleine Naturaliensammlung, sowie die aus 30000 Bänden bestehende Nationalbibliothek, welche, obwohl alte werthlose theologische Werke ein grosses Contingent dazu liefern, doch auch vieles Gute enthält und von mir während meines Aufenthaltes vielfach benutzt wurde.

Gegen 8 Uhr verabschiedete ich mich von meinen Wirthen und trat den Rückweg nach der Posada an. Ich fand, dass ein Abendspaziergang durch die Strassen von Carácas nicht nur interessant, sondern für leicht entzündbare Herzen sogar höchst gefährlich sein kann. Ich habe schon erwähnt, dass die Häuser in Carácas, mit Rücksicht auf die häufigen Erdbeben, fast durchweg nur aus einem Erdgeschoss bestehen. Sie sind aus Stein erbaut, und ihre Bauart ist überall die nämliche; durch die Hauptthür gelangt man in einen viereckigen, mit schönen Gewächsen geschmückten Hofraum, der rings von einer überdachten Galerie umgeben ist. Die Zimmer des Hauses, welche hoch und luftig angelegt sind, münden sämmtlich in diese Galerie; die nach hinten gelegenen werden als Schlaf- und Wohnräume benutzt, die vorderen Zimmer dagegen bilden die eleganten Salons des Hauses. Dem Klima entsprechend sind sämmtliche Fenster nicht mit Läden und Glasscheiben, son-

dern nur mit Gittern versehen, welche nach der Strasse zu vorspringen. Hinter jedem Fenstergitter sind innerhalb des Zimmers zwei feste Sitze in der Wand angebracht; hier nun lässt sich gegen Abend das schöne Geschlecht in gewählter Toilette nieder, um die Abendkühle zu geniessen, die Vorübergehenden zu kritisiren und selbst bewundert zu werden. Es wird keineswegs übel genommen, wenn der langsam Vorbeipassirende einen Augenblick am Fenster verweilt, um den Anblick der schönen Bilder, denen es als Rahmen dient, zu geniessen; ja, die bewundernden Blicke werden aus den tiefschwarzen, feurigen Augen dreist und muthig erwidert; übergrosse Schüchternheit gehört nicht zu den Fehlern der Caraqueñas, wiewohl der Ton der feineren Gesellschaft gegenwärtig ein weit exclusiverer ist als in früheren Zeiten. Bekannte des Hauses halten sich einige Zeit am Fenster auf, um mit den Damen zu plaudern. Eine bevorzugte Stellung dabei geniessen die sogenannten *Compadres*; jede junge Dame in Venezuela nämlich wählt zu Neujahr aus der Reihe ihrer Bekannten ihren speciellen Cavalier für das kommende Jahr, dem sie durch ein Briefchen seine Ernennung zum *Compadre* mittheilt; der *Compadre* seinerseits bietet das gesammte Rüstzeug der Galanterie auf, um für das in ihn gesetzte Vertrauen sich dankbar zu erweisen. Der Tag des Jahres, an dem es Sitte ist, den Damen seiner Bekanntschaft Geschenke zu senden, ist übrigens nicht der Geburtstag, der ohne Sang und Klang vorübergeht, sondern der Tag des Santo, d. h. des Schutzpatrons, den jede Dame aus der Reihe der Kalenderheiligen erwählt.

Aus vielen Häusern schallt Musik und Tanz; die grosse Tanzlust der Creolinnen ist die Ursache, dass man in jedem besseren Hause in Caracas ein Piano antrifft, das aber fast nur zum Spielen von Tänzen dient. So hört man denn, Abends durch die Strassen schreitend, bald hier bald da die eigenthümlich hinkenden und doch so graciösen Rhythmen der Danza und des Valse, die, obwohl im Charakter der spanischen Musik wurzelnd, in den Creolenländern ein specifisches Gepräge angenommen haben. Im Tanz sind die Creolinnen am unwiderstehlichsten; sie tanzen mit Leib und Seele; der Tanz ist für sie das Reich der Träume und Ideale, wo man, die trockene und nüchterne Alltagswelt vergessend, für kurze Zeit in ahnungsvoller Wonne schwelgt. Das Weiche, lang-

sam Wiegende in der Tanzweise der Creolinnen setzt ihren geschmeidigen, zarten und doch vollen Wuchs in's hellste Licht, ihre meist blassen Wangen werden alsdann vom rascher kreisenden Blute gefärbt.

Ueber die Schönheit der Creolinnen ist viel geschrieben und geschwärmt worden. Ich glaube, man wird unter ihnen eine eben so grosse Procentzahl hässlicher Gesichter finden, als in jedem europäischen Lande. Aber die Schönen unter ihnen verdienen unbestritten den Preis der Schönheit. Dass man ihren Teint als gelblich bezeichnet hat, ist Lüge und Verleumdung; in keinem Lande habe ich Gesichter von so tadellosem, reinem Weiss gesehen als in Carácas. Dazu das dunkle, üppige Haar und die schwarzen Augen, die so feurig und doch so weich und sehnstüchtig dreinblicken; endlich Züge von eigenthümlichem, ich möchte sagen, exotischem Reize, nicht madonnenhaft schön, denn das Element des Sinnlichen, Leidenschaftlichen hat seinen Antheil darin, eher den Magdalenen der alten Maler zu vergleichen! Freilich darf man nicht Vorzüge des Geistes und der Bildung in diesen schönen Gestalten zu finden hoffen; die Unterhaltung mit ihnen kann sich stets nur um das eine Thema drehen, Schönheit und Liebe.

Auf der Plaza Guzman Blanco angelangt, erinnerte ich mich eines riesigen Placates, das ich in einer nahen Restauration gesehen hatte, und auf dem abwechselnd die Worte Lagerbier! und Viva la Rejeneracion!<sup>1)</sup> in Lapidarlettern prangten. Ich suchte das Local auf, hörte, dass das „Lagerbier“ in Fässern aus Nordamerika importirt werde und bestellte ein Glas davon; die sonderbar schwefelgelbe Farbe der Flüssigkeit erregte meinen Verdacht, aber ihr Geschmack, den ich erst mit grosser Vorsicht an einem minimalen Quantum prüfte, übertraf an Entsetzlichkeit so sehr Alles, was ich unter den leider so dehnbaren Begriff Bier subsumirbar geglaubt hatte, dass ich herzlich lachen musste; dabei wurde dies schmachvolle Fabricat von zahlreichen umsitzenden Caballeros mit dem grössten Eifer genossen. Ich überlegte welchen Eindruck auf diese Leute, die ein solches Getränk erträglich fanden, wohl Nürnberger Bier auf Eis machen würde. Der Consum von

---

<sup>1)</sup> Rejeneracion, politische Wiedergeburt, der unter der Regierung Guzman Blanco's übliche Ausdruck für die von ihm bewirkte Pacification Venezuela's.

„Cerveza“ ist in Venezuela bereits ein ziemlich bedeutender, der grösste Theil davon wird in Flaschen aus Deutschland importirt. Es müsste aber die Anlage einer Brauerei nach deutschem Muster in Carácas, verbunden mit dem Betriebe einer guten Eismaschine, sicher ein rentables Unternehmen sein.

Abends beim Zubettegehen bemerkte ich, worauf ich den ersten Abend gar nicht geachtet hatte, eine sonderbare, an einen Betthimmel erinnernde Einrichtung, aus weisser Gaze bestehend. Ich legte mich nieder, ohne mich weiter damit zu beschäftigen; aber, nicht so ermüdet als am ersten Tage, schlief ich nicht rasch ein und hatte in Folge dessen Gelegenheit, durch eigne Wahrnehmung und Combination auf die Bedeutung jener Vorrichtung zu kommen, die ich als ein Verzierungsmittel angesehen hatte. Mehrere höchst feine Sopranstimmen, meiner Schätzung nach etwa in der zehnfach gestrichenen Octave singend, liessen sich über mir hören. Ich bemerkte, dass sie in immer enger werdenden Spiralen meinen Kopf, den einzigen unverhüllten Theil meines Körpers, umkreisten, dass, in einer gewissen Nähe angelangt, der Gesang verstummte, worauf dann eine Empfindung von unverkennbar stechendem Charakter in meiner Backe folgte. Ich wusste, dass ich die erste Bekanntschaft der berüchtigten Mosquitos gemacht hatte. Dieser Ausdruck ist übrigens in Venezuela fast unbekannt, man fasst die ganze Reihe von Insecten, die hier in Betracht kommen, als „Plaga“ zusammen und unterscheidet die einzelnen mit besonderen Namen. Im Thale von Carácas sind es die winzigen, mückenähnlichen Zancudos (Stelzbeine), welche es auf das Blut der Schlafenden abgesehen haben.

Was ich für einen Betthimmel gehalten hatte, war der „Mosquitero“, eine Gaze-Hülle, die den Schlafenden rings umgiebt. In Carácas, wo man sich ziemlich allgemein der Betten zum Schlafen bedient, hängt der Mosquitero in Gestalt eines Kegels von der Zimmerdecke herab. Im Innern des Landes dagegen wird er der Form der Hängematte entsprechend angefertigt. Die schützende Wirksamkeit hängt unter allen Umständen davon ab, dass der drinnen Befindliche die Pforten des Tempels hinter sich sorgfältig verschliesst, da die Insecten durch die kleinste Oeffnung leicht Zugang finden. Es ist übrigens merkwürdig, wie schnell man sich an das Gift dieser Thiere gewöhnt; während der ersten

Zeit in Carácas verursachten mir die Stiche grosse, tiefrothe und sehr empfindliche Papeln, während später meine Haut nicht mehr die geringste Reaction zeigte.

Während der nächsten Tage besuchte ich unter Anderm, in Begleitung eines Arztes von Carácas, die Hospitäler der Stadt. Das grösste und am besten eingerichtete ist das Militärhospital, ein grösseres Gebäude mit 80 Betten in reinlichen, gut ventilirten Zimmern. Zwei Studenten in höheren Semestern fungirten als Assistenzärzte; der Krankenbestand bot kein sonderliches Interesse. Die Anwendung des Thermometers schien, soweit ich mich aus den Krankenzetteln überzeugen konnte, als überflüssige Complication des diagnostischen Apparates angesehen zu werden. Einen weit erbärmlicheren Eindruck machte das aus circa 15 Betten bestehende, mit einer Poliklinik verbundene Frauenhospital. Besonders interessant war für mich der Besuch des eine halbe Stunde weit von der Stadt gelegenen Hospitales der Lepra- oder Aussatzkranken. Das schreckliche, bis jetzt jeder Therapie spottende Uebel ist in Venezuela, wie in so vielen Ländern der heissen Zone, ziemlich häufig und wird als Mal de San Lazaro bezeichnet. Man betrachtet es als vererbungsfähig, aber nicht als ansteckend. Ich hatte die Krankheit noch nie beobachtet und muss gestehen, dass selbst für einen Arzt, dessen Nerven gegen widerwärtige Eindrücke gestählt sind, der erste Anblick der Lepra ein horribler ist. Etwa 50 Patienten der verschiedensten Stadien bewohnten dieses Haus, das sie nie wieder verlassen sollten<sup>1)</sup>.

Eindrücke freundlicherer Art gewährten die Ausflüge, welche ich nach verschiedenen Punkten des herrlichen Thales von Carácas und den umliegenden Gebirgszügen machte und auf denen ich die volle Pracht und Ueppigkeit der tropischen Vegetation kennen

---

<sup>1)</sup> Die Krankheit beginnt, nach der Beschreibung des dortigen Arztes, an den Händen und Füssen, deren Haut im Gebiete circumscripiter Flecke ihre Empfindlichkeit einbüsst; darauf stellt sich ein Schwund (Atrophie) der Hand- und Fussmuskeln ein, und erst hiernach entstehen die multiplen Geschwülste an vielen Stellen des Körpers, namentlich aber im Gesicht, welche das schreckliche Aussehen der Krankheit bedingen. Nach einer gewissen Zeit abscediren die Tumoren und vernarben, während andere neben ihnen neu entstehen. Mehrere Fälle schwerer Hornhautaffectionen durch Uebergreifen des Ulcerationsprocesses auf das Auge befanden sich unter den Insassen des Hospitals; einzelne derselben waren so fürchterlich entstellt, dass man kaum noch die Umrisse eines menschlichen Gesichtes zu erkennen vermochte.

lernte. Einer der schönsten Spaziergänge ist der durch Guzman Blanco mit prachtvollen Anlagen geschmückte Calvarienberg, der die Stadt von Westen her beherrscht. Auf bequemem Wege, der von der schönen, in einzelnen Gruppen eine so malerische Wirkung hervorbringenden Banane, von den gewaltigen Blattrosetten der Fourcroya, den schlanken Stämmen der Königspalme umsäumt wird, gelangt man zum Gipfel des einige hundert Fuss hohen Hügels. Dasselbst befindet sich ein zweites ehernes Standbild Guzman Blanco's innerhalb einer originell angelegten Umwallung, in welche man auf schneckenförmigem Wege bis zu der Statue selbst, die den General zu Fuss darstellt, hineingelangt. Von dort aus gesehen entfaltet das Thal von Carácas seine volle landschaftliche Schönheit; man begreift, dass ein einheimischer Schriftsteller es dem irdischen Paradiese vergleichen konnte und die vier Flüsse desselben im Anauro und den in seiner Nähe befindlichen kleinen Bergströmen zu erkennen glaubte. Eingebettet in das dunkle Grün der Kaffee-Plantagen liegt die freundliche, regelmässig gebaute Stadt wie in einem grossen Garten vor dem Auge des Beschauers; nach Osten schweift der Blick darüber hinweg in die sich verbreiternde Ebene von Chacao, zu beiden Seiten begrenzen schön bewaldete Höhenzüge den Blick, als dominirender Punkt des Gemäldes endlich überragen zur Linken die beiden schwarzen abgerundeten Kuppen der Silla das Ganze.

Mehrere Ausflüge machte ich zu Pferde in Gesellschaft des Dr. Cuello, eines ganz vortrefflichen Augenarztes von Carácas, der in Berlin bei Gräfe seine Ausbildung genoss und der durch langen Aufenthalt in Deutschland sich eine so vollkommene Kenntniss der Sprache aneignete, überhaupt deutsches Wesen und deutsche Sitten so vollständig annahm, dass auch der schärfste Beobachter nicht auf die Vermuthung kommen könnte, er habe einen Venezolaner vor sich. Mit ihm machte ich verschiedene Ausflüge nach den kleinen Flecken in der Umgegend; am genussreichsten davon war eine Partie nach el Valle im Süden von Carácas. Des Morgens in aller Frühe bestiegen wir die vortrefflichen Pferde meines Freundes und trabten der Hügelkette zu, an welche die Stadt auf der Südseite sich anlehnt. Bevor man an dieselbe gelangt, muss man den Rio Guayre überschreiten, über den eine schöne eiserne Brücke führt. Eine pomphafte Inschrift zu Ehren des Er-

bauers, des „Ilustre Americano“ General Antonio Guzman Blanco, fehlt natürlich nicht. In der damaligen Jahreszeit konnte man von der Brücke dasselbe sagen, als von der schönen Brücke zu Madrid über den Manzanares: Dieser Brücke fehlt weiter nichts als ein Fluss. Der Rio Guayre führte augenblicklich gerade hinreichend viel Wasser, um dem Chor der hochaufgeschürzten schwarzen Wäscherinnen, welche in langen Reihen seine Ufer garnirten, ihren Geschäftsbetrieb zu ermöglichen. Nur mit Grauen beobachtete ich das Verfahren, das hierbei angewendet wird. Die in Europa übliche Procedur des Reibens und Schüttelns mittels der Hände nämlich wird, als zu anstrengend, dadurch ersetzt, dass man das Wäschestück auf einem flachen Stein ausbreitet und mit einem anderen kleineren Stein so lange klopft und bearbeitet, bis es der reinigenden Kraft des Wassers keinen Widerstand mehr entgegensetzt. In Folge davon findet man oft genug in der Wäsche kleine, zierlich eingeschnittene Löcher, auch wohl grössere Defecte.

Jenseits der Brücke beginnt eine breite gute Fahrstrasse, welche in Windungen die Hügelkette überschreitet. Indem wir einen Augenblick anhielten, um den Rückblick auf die Stadt zu geniessen, wurden wir von einer gewaltigen Staub aufwirbelnden Cavalcade eingeholt; voran trabten einige mit Lanzen bewaffnete Reiter, dann kam eine von einem schäbig gekleideten Kutscher gelenkte Equipage, in der eine Person sass, darauf wieder Lanzenreiter. Mein Begleiter hatte, während der Zug vorbeibrauste, sein Pferd so gestellt, dass er nicht nach dem Wagen hinzublicken genöthigt war; ich erfuhr später, dass er zu den politischen Gegnern des ehemaligen Dictators und damaligen Präsidenten gehörte. Guzman Blanco, er war die Person im Wagen, machte seine Spazierfahrten stets unter militärischer Escorte.

Nach Ueberschreitung der Hügelkette gelangten wir in das von reichen Plantagen erfüllte Thal el Rincon; hier verliessen wir die Fahrstrasse und durchkreuzten das Thal auf einem schmälern Wege, der jenseits wiederum an einem zweiten, mit dem ersten parallel laufenden, aber höheren Hügelzuge emporsteigt. Diese Höhenketten bilden keineswegs die südliche Grenze des Guayre-Thales; die Wasserscheide, welche die Thäler des Guayre und Tuy bis zu ihrer Vereinigung trennt, liegt vielmehr noch weiter südlich und besteht aus höherem Gebirge, das unter dem Namen Higuerote



zusammengefasst wird. Jene Höhenzüge sind nur kleinere Erhebungen innerhalb des Thalkessels, wodurch derselbe in mehrere von Westen nach Osten sich senkende Parallelthäler zerfällt; das nördlichste derselben, nur durch den Kamm der Silla vom Meere getrennt, ist das Thal von Caracas (im engeren Sinne).

Auf dem Gipfel der Hügelkette genossen wir den malerischen Anblick dreier parallel hinziehender Thäler, südlich dasjenige mit dem Flecken el Valle, sodann das soeben durchschrittene Thal el Rincon, endlich im Norden davon das Thal von Carácas, das wir vermöge unseres höheren Standpunktes trotz der trennenden Hügelkette vollständig übersehen konnten, im Hintergrunde davon den mächtigen Coloss der Silla und den zackigen Kamm des Gallipan und Avila. Schwer nur riss ich mich los von dem eigenartigen Bilde und stieg mit meinem Begleiter in den uns zu Füßen liegenden Flecken el Valle hinab; dort nahmen wir die Mañana<sup>1)</sup> zu uns und traten den Rückweg auf der Fahrstrasse an, die wir hier wieder erreicht hatten.

Höchst interessant war ein Ausflug in das Thal des Rio Catuche, den ich mit Dr. Ernst und einem zufällig in Carácas anwesenden deutschen Geologen, Dr. Wendel, zu Fusse unternahm. Der Catuche ist jenes bereits erwähnte Bergflüsschen, welches, von den Küstenbergen herabkommend, Carácas mit Trinkwasser versorgt.

Wir gelangten am Nordrande der Stadt an das tief ausgehöhlte, von mächtigen Rollsteinen erfüllte Flussbett, das, obwohl momentan höchst wasserarm, Zeugniß ablegte von der verheerenden Macht, welche diese Bergströme entfalten, wenn sie durch tropische Regengüsse geschwellt sind. Wir passirten bei den Ruinen eines mächtigen steinernen Brückenbaues vorbei, der, wenn ich nicht irre, über das Bett des Catuche führte. Das Werk, vor einigen Jahren begonnen, war schon so gut wie vollendet, als eines Sonntags die Werkleute es verliessen. In der Nacht zum Sonntag aber stürzte die ganze Brücke zusammen, und man kam schliesslich, da Niemand Lust hatte, sie noch einmal zu bauen, überein, es dabei bewenden zu lassen.

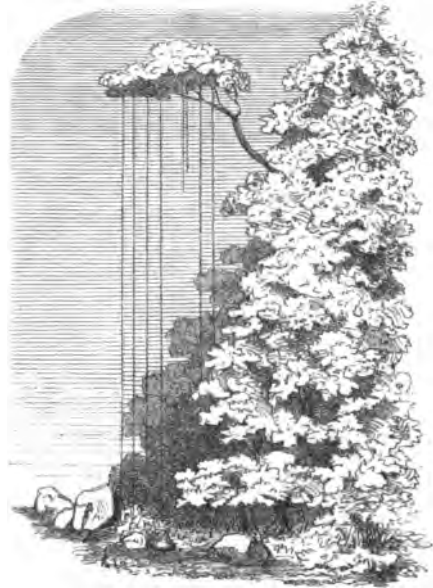
---

<sup>1)</sup> La mañana, der Morgen; der Venezolaner bezeichnet die einzelnen Brandy's oder Rum's, die er während des Tages zu sich nimmt, je nach der Tageszeit.

Wir folgten nun, beständig steigend, dem linken Ufer des Flüsschens und bald waren wir, den ersten grasbedeckten Theil der Abhänge verlassend, in prächtigen, dunklen Wald eingetreten. Die tiefe Schlucht, durch welche der Fluss sich seinen Weg gebahnt hat, bot uns den Durchschnitt der Gebirgsformation, welche, da sie bald mehr das Bild des Gneisses, bald dasjenige des Glimmerschiefers bietet, von Humboldt als Uebergangsgebilde (Gneiss-Glimmerschiefer bezeichnet worden ist. Ihre Schichten fallen nach Norden ab.

Die Wände der Schlucht näherten sich vielfach dem Flussbett derartig, dass wir grosse Strecken in letzterem selbst, von Stein zu Stein springend, vorzudringen genöthigt waren. Dann wieder wichen die Felswände zurück, so dass wir durch den dichten, aber nicht undurchdringlichen Wald wandeln konnten. Ich bewunderte die schönen Luftorchideen, jenes reizende, hochpoetische Pflanzengeschlecht, welches die ungefügen Riesen des tropischen Waldes wie mit Sylphen und Elfen bevölkert, und zahlreiche andere, nie gesehene Pflanzentypen. Kolossale Schlinggewächse sandten ihre, aus starken Stämmen entstehenden, armesdicken Aeste hoch hinauf in die Kronen der Laubbäume, von dort lassen sie, ungeheuren Riesenschlangen gleich, sich wieder zum Boden herab, kriechen eine Strecke weit, gleichsam nach neuer Beute suchend, an oder über demselben hin, bis sie einen neuen Baumstamm erreichen, wo sie in raschem Sprung sich wiederum ins höchste Geäst schwingen. Die bei Weitem interessanteste und überraschendste Erscheinung des vegetabilischen Lebens im Catuche-Thal besteht jedoch in der Luftwurzelbildung, welche hier in Folge der eigenthümlichen Bodenverhältnisse zu einer wahrhaft grossartigen Entfaltung kommt, dergleichen ich später nie wieder, weder in Venezuela noch auf den Antillen, angetroffen habe. Zu beiden Seiten des Wasserbettes steigen die Felswände, oft unter einem Winkel von 75—80°, steil empor. Eine dichte, strauchartige Vegetation deckt sie, aus der vereinzelt ein Baum sich erhebt. Mit Mühe und Noth hält er sich mittels seiner Wurzeln an die fast senkrechte Felswand geklammert; das dünne Erdreich, das dieselbe bedeckt, bietet ihm nur kümmerliche Nahrung. Er ist genöthigt, auf andere Mittel für seinen Unterhalt zu sinnen; aus seinen Zweigen entstehen saftige, mit bräunlicher zarter Rindenschicht sich be-

deckende knospenartige Auswüchse, welche in streng senkrechter Richtung dem Boden entgegen weiter wachsen, dabei stets die gleichmässige Dicke, etwa eines kleinen Fingers, behalten. Lange dauert es, ehe sie den Boden erreichen, ihre Nutzlosigkeit wird vom Winde verhöhnt, der schaukelnd sein Spiel mit ihnen treibt. Aber unverdrossen arbeitet der Vegetationskegel an der Spitze weiter, bis endlich das nährnde Erdreich tief unten im Thale zu Seiten des Flussbettes erreicht ist. Plötzlich schiessen aus der saftigen Spitze pinselförmig eine Unzahl feiner Haarwurzeln, die in den Boden eindringen, erstarken und straff anziehen, so dass die fertige „Luftwurzel“, von fern gesehen, einem Seile gleicht, das von der



Höhe der Felswand ins Thal herabgespannt ist. Aus einem nutzlosen Auswuchs, in dem sich die Kraft des Baumes zu vergeuden schien, ist eine nährnde Wurzel geworden, die Feuchtigkeit und gelöste feste Körper dem Mutterstamm zuführt. Die Luftwurzelbildung im Catuchethal ist deswegen so imponirend, weil sie sich nicht, wie gewöhnlich, aus der Krone der Bäume einfach in das darunter liegende horizontale Erdreich erstreckt, in welchem Falle die Schnüre nur die Länge des Baumstammes erreichen, sondern in Folge der Steilheit der Felswand einem ganz anderen Bodengebiet zustrebt. Luftwurzeln von 100 Fuss Länge sind hier gar keine seltene Erscheinung.

Mehrere Stunden kletterten wir dergestalt in der immer enger und ungangbarer werdenden Schlucht empor, bis wir endlich an einer wie zum Ausruhen geschaffenen Stelle Halt machten. Dicht am Wasserbett bildeten die zwischen den Baumkronen herabhängenden Schlinggewächse die herrlichsten natürlichen Schaukeln,

gerade in Sitzhöhe über dem Boden; auf ihnen nahmen wir Platz und gedachten des mitgenommenen Brandy's, der zu dem krystallklaren, kalten Wasser des Bergstromes trefflich mundete. Kein Vogelconcert ertönte aus den Zweigen; die Bergwälder bei Carácas sind von einer fast auffallenden Thierarmuth, der Jäger kann hier oft ganze Tage streifen, ohne zum Schuss zu kommen. Auch unsere mitgenommene Insectenflasche blieb leer, da uns nur die gewöhnlichsten Dinge begegneten. Die reiche Entfaltung des vegetabilischen Lebens muss für die relative Armuth der Thierwelt entschädigen. Ganz das Umgekehrte sollte ich später in den Llanos kennen lernen.

Die höher steigende Sonne mahnte zur Rückkehr; in geringer Höhe über dem Thal von Carácas verliessen wir die Schlucht des Catuche und schlugen uns quer durch den Wald, bis wir eine offene, von Savannen-Vegetation bedeckte Lichtung erreichten, der entlang wir bergab stiegen. Am Saume des Waldes bietet sich, wie in gemässigten Zonen, so auch in den Tropen, eine eigene, durch Schönheit und Blüthenreichthum ausgezeichnete Flora.

Im Thale angelangt, nahmen wir mehrere der Quebrada's (Schluchten) in Augenschein, welche den flachen, nach Süden geneigten Boden der Gebirgsthäler von Carácas als verzweigte, aber blind endigende Spalten durchsetzen. Sie bieten den Durchschnitt der Bodenformation, welche aus einem durch Zersetzung der umliegenden Gebirge entstandenen Detritus besteht.

Die grossartigste, genussreichste Partie in der unmittelbaren Umgebung von Carácas ist der als Galipan bezeichnete Gebirgsrücken in der Nachbarschaft der Silla, über den ein schwieriger Saumpfad nach der Seeküste führt. Einen Ausflug dorthin machte ich in Gesellschaft des Herrn Hahn, Eigenthümers der im Thal von Carácas gelegenen reizenden Besizung „El paraíso“<sup>1)</sup>, fernere Begleiter waren Dr. Ernst, sowie Herr Wurach, Attaché der deutschen Gesandtschaft in Carácas. Des Morgens in aller Frühe traf man sich in der Apotheke des Herrn J., eines Deutschen, die als Rendezvous bestimmt war. Herr J., eine kaustische Natur, verlangte, als „Herr Hofapotheker“ angeredet zu werden, weil der „grosse Mann“ (Guzman Blanco) seine Medicinen bei ihm an-

---

<sup>1)</sup> Das Paradies.

fertigen liess. In seiner Apotheke hatte ich oft Gelegenheit, die Receptirkunst der einheimischen Aerzte von Carácas zu bewundern. Die Recepte werden meist nicht lateinisch, sondern spanisch geschrieben; eine Pharmakopöe oder irgend welche Vorschriften für die Dosirung bestehen nicht. Herr J. erzählte mir, es sei eben in Carácas eine grosse Vorliebe für das Strychnin eingerissen; die Aerzte verschrieben so grosse Dosen vom Extr. Strychni, dass er als vorsichtiger Apotheker immer nur die Hälfte von der vorgeschriebenen Dose dispensiren könne.

Von der Apotheke verfügten wir uns nach dem Reitinstitut, bei dem wir die Maulthiere für unsere, einen ganzen Tag in Anspruch nehmende Partie bestellt hatten. Die Thiere sahen nicht besser aus, als Miethsthierc überall in der Welt auszusehen pflegen; aber für unseren Zweck waren sie, weil im Bergsteigen sehr geschickt, vielleicht besser als der feurigste Andalusier. So trabten wir ganz munter nach der  $\frac{1}{2}$  Stunde im Osten von Carácas gelegenen Besizung el paraíso, woselbst wir Herrn Hahn schon unserer wartend antrafen. El paraíso ist ein hübsches Landhaus, von ausgedehnten, prächtigen Gärten umgeben, in denen man die malerischen Typen der tropischen Vegetation in kunstsinniger Pflege und Anordnung zu bewundern Gelegenheit hat. Ich hatte schon mehrere Tage vorher, auf Einladung des Herrn Hahn, in dem Landhause Paraíso gefrühstückt und die schönen Gärten mit ihm und Dr. Ernst, meinem botanischen Cicerone, durchwandert. Eine grosse Mannigfaltigkeit von Palmen, namentlich die stattliche, von dem hellgrünen Aufsatz der jungen Blattstiele gekrönte, in Carácas zum Schmuck viel angepflanzte Königspalme, die Dattelpalme, ferner schöne Euphorbiaceen mit blutrothen Brakteen, der aus Ostindien eingeführte, zu den schönsten Baumformen der Erde gehörende Mangobaum, duftende Luftorchideen und auch die Loranthusarten, ungetetene Gäste, welche, unähnlich den Orchideen, ihren Wirth als echte Parasiten aussaugen, erregten mein Interesse. Als die schönsten Blumen in diesem „Paradiese“ aber erschienen mir die Töchter meines Wirthes. Herr Hahn ist, wie sehr viele in Venezuela wohnende Deutsche, mit einer Kreolin verheirathet; es ist dies ein ethnologisches Experiment, das nach den Beispielen, die ich in Carácas und anderwärts gesehen habe, sehr gute Resultate zu liefern scheint.

Herr Hahn, einer der angesehensten Bürger von Carácas, wollte vor Kurzem in der „Opinion nacional“ einen Artikel drucken lassen, der eine etwas scharfe Kritik gewisser Massregeln der Regierung enthielt. Er wurde von der Druckerei benachrichtigt, dass der Präsident diesen Artikel auf seinem Correcturbogen gestrichen habe. Aufgebracht begab er sich zu Guzman, um zu fragen, ob der Artikel nicht gedruckt werden könne. Guzman, mit dem er seit langer Zeit in vertrauter Freundschaft gestanden hatte, erwiderte: „Gewiss, mon cher; der Artikel kann gedruckt werden. Aber Sie werden dann noch denselben Tag eingesperrt.“ Dabei ist durch die Verfassung des Landes eine absolute Freiheit der Presse verbürgt.

Nachdem wir den Morgenkaffee in Paraíso eingenommen hatten, stieg Herr Hahn mit seinem Sohn ebenfalls zu Pferde und die ganze Gesellschaft bewegte sich nordwärts, nach dem Gebirge zu. Wir hatten den kleinen Fluss Anauco zu überschreiten, an dessen schön bewachsenen Ufern wir eine Zeit lang weiterritten. Es war die erste Stunde des Tages und eine ganze Zahl von Frauen und Mädchen aus der Umgegend, meist Mestizen von gelber Hautfarbe, benutzten das kühle Wasser des Flusses, um sich für die kommende Tageshitze zu stärken. Unsere Ankunft übte keineswegs, wie einzelne von der Gesellschaft schon befürchtet hatten, die Wirkung aus, diese anmuthigen Scenen zu verscheuchen; die badenden Schönen begnügten sich vielmehr, ihren Tribut an das Schicklichkeitsgefühl nach der Weise der mediceischen Venus abzustatten.

Bald hatten wir den Abhang des Gebirges erreicht und begannen die erste, von trockenem Weidegras bedeckte Hälfte desselben zu ersteigen. Trotz der frühen Tagesstunde brannte die Sonne schon heiss auf unsern Rücken, und der Weg bot nicht den mindesten Schatten. Wir trieben daher unsere Thiere unbarmherzig an, um möglichst bald in den Schatten des Waldes zu gelangen, den wir über uns sahen, und der den Kamm des Gebirges völlig bedeckt, während die daraus sich erhebenden höheren Gipfel, wie die Silla, wiederum kahl sind. Endlich hatten wir den scharf abgeschnittenen Waldrand überschritten, und eine feuchte Atmosphäre von angenehmer Kühle nahm uns auf. Je tiefer wir eindrangen, desto üppiger und reicher entfaltete sich das Pflanzen-

leben. Es war der erste Urwald im eigentlichen Sinne des Wortes, den ich zu sehen bekam. Nicht jeder tropische Wald ist ein Urwald, wie schon Humboldt bemerkt; ich habe oft genug Gehölze gesehen, so dünn gesäet und zahm, wie etwa ein Kiefernwäldchen der Mark Brandenburg. Wo aber Fruchtbarkeit des Bodens und Feuchtigkeit der Atmosphäre sich vereinigen, da entfaltet das Pflanzenleben seine stolzesten, luxuriösesten Formen, da entwickelt sich jener unerschöpfliche Reichthum von Gestalten, jene fast totale Erfüllung des Raumes, welche die Undurchdringlichkeit des Urwaldes bedingt. Berauschend schön, aber auch verwirrend ist der erste Eindruck dieses Bildes, ein ruhiges Geniessen ist unmöglich gegenüber der übergrossen Fülle immer neu sich bietender und überbietender Gestalten. Was neben den Palmen, den schön rothblühenden Befarien, welche unsere Alpenrosen unter den Tropen vertreten, am meisten meine Aufmerksamkeit fesselte, waren die aus der unendlichen Zahl verschlungener Laubkronen durch das helle Grün ihrer Wedel hervorleuchtenden Baumfarne (Cyatheaceen), welche hier in grosser Zahl und bis zu 30 Fuss Höhe angetroffen werden. Einzelne Arten dieser Gruppe dürften zu den graziösesten Gebilden der organischen Natur gehören; ihr von den Narben abgefallener Wedel regelmässig gefelderter, schlanker Stamm trägt eine aus zierlich herabhängenden, aufs Feinste gefiederten grossen Wedeln gebildete, glockenförmige Blattkrone, deren liches Grün aufs Angenehmste mit der dunklen Farbe des umgebenden Laubwerkes contrastirt.

Die Stämme und Aeste der Bäume sind überladen mit Orchideen und anderen parasitären Pflanzen; die seltsame Barba de palo <sup>1)</sup> (*Tillandsia usneoides*) hängt, gleich langen eisgrauen Riesenbärten, von den Zweigen herab. Der zwischen den dicht gedrängten Stämmen gelassene Raum ist völlig von Unterholz durchsetzt, welches den Eintritt in dieses Labyrinth total unmöglich macht, zumal da aller noch frei bleibende Raum von zahlreichen Schlinggewächsen und seilartigen Luftwurzeln durchwirkt wird. Unter den Schlinggewächsen ist auf dem Galipan namentlich ein kletterndes Gras, die *Chusquea scandens*, Carizo genannt, eine auffallende und prächtige Erscheinung. Der in der Jugend zarte, ran-

---

<sup>1)</sup> Bart der Bäume.

kende Stengel verholzt später und bildet, in seiner ganzen Ausdehnung von langen, schmalen Grasblättchen rings umhüllt, riesige Guirlanden, welche zwischen den benachbarten Baumkronen tief herabhängen, oft auch den Weg durchkreuzen, so dass man mit Vorsicht zu reiten genöthigt ist.

In einer Höhe von 900 Metern über Carácas, also etwa 5300 Fuss über dem Meeresspiegel, erreichten wir den Kamm und machten einen Augenblick Halt, um in das Thal zurückzublicken. Wie ein Puppenstädtchen lag Carácas mit seinen regelmässigen Häuservierecken unter uns, links davon in weiter Ausdehnung das dunkle Grün der Kaffee-Hacienda von Mosquera, gegen Süden die nebelumschleierten Thäler von Rincon, el Valle mit dem angrenzenden welligen Gebirgslande, endlich im Hintergrunde die höhere Gebirgsmasse des Higuerote; es war ein reizendes Bild, dem nur der Gipfelpunkt fehlte, denn die Silla, die wir dicht neben uns hatten, war in Wolken gehüllt.

Schon vorher hatten wir den Peon<sup>1)</sup> erreicht, den man vorsorglicher Weise mit einer Collation, die seinem Esel vollauf zu tragen gab, vorausgeschickt hatte. Wir überschritten nunmehr den ebenen Kamm des Gebirges, in der Absicht, die am jenseitigen Abhang gelegene Kaffee-Hacienda von Don Bueno zu erreichen, woselbst wir unser Picknick in Scene zu setzen gedachten. Eine angenehme Ueberraschung für meinen Gaumen bot übrigens schon der Weg, nämlich die von der Heimath her wohlbekannten Walderdbeeren und Brombeeren; diese Früchte, von irgend jemand importirt und durch Zufall oder Absicht ausgesät, haben sich vermehrt und sind jetzt auf den Gebirgshängen der Küsten-Anden in verwildertem Zustande neben Palmen und Baumfarren anzutreffen. Uebrigens bot auch auf dem Galipan die Seltenheit thierischer Erscheinungen einen merkwürdigen Contrast zu der Ueppigkeit des vegetabilischen Lebens.

Nur eine kurze Strecke waren wir am jenseitigen Abhang herabgestiegen, als wir die auf einer vorspringenden Gebirgsecke gelegenen Gebäude der Hacienda erblickten. Wir lenkten unsere Thiere dorthin, stiegen ab und überliessen dem Peon die Besor-

---

<sup>1)</sup> Das Wort Peon bezeichnet jeden Arbeiter, speciell aber solche, welche mittels der Lastthiere Gepäck befördern.



gung derselben, während wir unsererseits der Dame des Hauses, der Hausherr kam erst gegen Mittag von einer Reise zurück, uns vorstellten. Die ehemals so berühmte Gastfreundschaft in den hispano-amerikanischen Länder hat zwar, in Folge der ewigen Revolutionen und des dadurch erzeugten Unfriedens und Mißtrauens starken Abbruch gelitten; aber der Reisende kommt doch noch oft genug in die Lage, sie aufs Angenehmste bethätigt zu sehen. Señora Bueno empfing uns aufs Freundlichste und steuerte, was ihr Hauswesen gerade bot, zu unserem ohnedies reichlichst versehenen Almuerzo bei. Dass wir, nach dem mehrstündigen Ritt, demselben vollste Gerechtigkeit widerfahren liessen, begreift sich leicht. Nach dem Mahle besichtigten wir die Kaffeepflanzungen unseres Wirthes, welche hier, in einer Höhe von 5000 Fuss, vortrefflich gedeihen, ohne der schattengebenden Buscares<sup>1)</sup> zu bedürfen. Es war das einzige Zeichen menschlicher Cultur auf dem ganzen Gebirgsabhang, ein Sandkorn im Meere; welch ungeheures Capital ruht hier, wie fast überall im tropischen Süd-Amerika, noch unverzinst!

Wir waren bisher von dichten Wolken eingehüllt gewesen, welche uns nur den Blick auf die allernächste Umgebung gestatteten. Ein Ruf freudiger Ueberraschung floh daher von Aller Lippen, als plötzlich ein Windstoss den Wolkenschleier zerriss, und die weite blaue Fläche des Caraibenmeeres, tief unter uns, dem Blicke sich öffnete. Der Anblick des Strandes war uns durch die Vorberge entzogen, auch dauerte das schöne Bild nur ganz kurze Zeit, da sich der Riss in den Wolken sofort wieder schloss. Unser erfahrener Wirth, Don Bueno, verkündete Regen, und wirklich brach, kaum dass wir uns ins Haus zurückgezogen hatten, ein arges Unwetter los, ein Nachschauer der in die Sommermonate fallenden Regenzeit. Es blieb nichts Anderes übrig, als das Ende des Wetters abzuwarten, ein Aufschub, den ich, wie mehrere Andere, zu einem Mittagsschlaf verwandte.

Als wir endlich aufbrachen, war es bereits 5 Uhr Abends. Eilends verabschiedeten wir uns von der Señora und stiegen, fast eine Stunde weit von Don Bueno geleitet, wieder zum Kamm

---

<sup>1)</sup> Erythrina-Bäume, welche zwischen die Reihen der Kaffeebäumchen gepflanzt werden, um letztere gegen die übermächtigen Sonnenstrahlen zu schützen.

empor. Als wir, auf dem nämlichen Wege zurückreitend, den jenseitigen Abhang erreicht hatten, brach die Nacht herein, und wir befanden uns in der keineswegs angenehmen Lage, den durch den starken Regen im höchsten Grade schwierig gewordenen Weg in totaler Dunkelheit zurücklegen zu müssen. Wir waren bald, da Keiner den Andern sah, durch weite Zwischenräume getrennt; ein Jeder musste sich durchschlagen so gut es eben ging. Der Weg ist steil, führt häufig, mit losem Geröll bedeckt, an tiefen Abgründen vorbei; es ist fast ein Wunder zu nennen, dass uns kein Unfall widerfuhr. Ich hatte die gute Lehre erhalten, das Maulthier auf keine Weise zu beirren, sondern nur mich im Sattel zu halten, es komme was da wolle. Man überlässt sich vollkommen der Uebung und Wegkenntniss dieser klugen Geschöpfe, für welche das schwache durch die Wolken hindurchdringende Licht der Sterne vollkommen ausreicht, um sich zu orientiren. Eine eigenthümliche Empfindung für den Neuling ist es, wenn das Thier, um eine steile, schlüpfrige Stelle zu passiren, sich auf den Hinterbeinen niederduckt und mit ausgestreckten Vorderfüssen sich hinabrutschen lässt, um im richtigen Moment sofort wieder festen Fuss zu fassen. Als mir dies zum ersten Male in einer solchen Dunkelheit passirte, glaubte ich schon, es ginge geradenwegs in ein besseres Jenseits.

Endlich hatten Herr Hahn und ich, die wir die Vorhut bildeten, die Thalsole erreicht. Hier aber verloren wir unsern Weg und gelangten an einer falschen, sehr abschüssigen Stelle an das Bett des Anauco, der aus dem friedlichen Wässerchen, das am Morgen kaum die Hufe unserer Thiere benetzt hatte, durch den Regen in einen rauschenden Bergstrom verwandelt war. Herr Hahn spornte sein Thier, das denn auch in den Fluss hineinsprang; dies verursachte bei der Höhe des Sprunges ein solches Getöse, dass meine Mula die Sache verdächtig fand und sich, trotz alles Zuredens, nicht von der Stelle rührte. Als ich sie gehörig spornte, machte sie Kehrt und wollte in beliebiger Richtung spornstreichs davonlaufen. Ich brachte sie mit Mühe wieder an den Fluss zurück, stieg ab, sprang selbst voraus und zog die Mula am Zügel nach, worauf ich sie im Flusse wieder besteigen und Herrn Hahn einholen konnte. Wir erreichten endlich el paraíso, woselbst nach und nach die übrigen Mitglieder der Partie eintrafen.

Nach der Stadt zurückgekehrt, benutzte ich den Abend noch, um das Theater zu besuchen. Es ist von kleinen Verhältnissen, aber ganz hübsch gebaut; nicht selten kommen italienische oder französische Gesellschaften dahin, wo dann ganz Carácas sich zu den Vorstellungen drängt. Diesmal jedoch traf ich eine jammervolle spanische Schauspielergesellschaft, deren Leistung, eine Tragödie, ich nur deswegen geduldig mit anhörte, weil es mir Gelegenheit gab, mich im Spanisch-Verstehen zu üben. Wie es nämlich immer beim Erlernen einer fremden Sprache ergeht, hatte ich es schon in den ersten Wochen dahin gebracht, mich einigermaßen verständlich machen zu können, während das Verstehen Anderer mir Schwierigkeiten bot, die ich, auch beim Antritt meiner Reise ins Innere, erst zum Theil überwunden hatte.

Während meiner Anwesenheit wurde in Carácas ein grosses Nationalfest gefeiert, das, wie jedes öffentliche Ereigniss in Venezuela, eines pomphaften Titels nicht ermangelte, die Apoteosis de Bolivar. Die Reste des Befreiers von Süd-Amerika, der zu Carácas im Jahre 1783 geboren ward, sollten aus der Kathedrale, wo sie bisher geruht hatten, nach dem neuerbauten Pantheon geschafft werden. Der 28. October war für diese Feierlichkeit bestimmt; am vorhergehenden Tage sollte, als Vorspiel des Hauptfestes, die Eröffnung der neuerbauten Kirche der heiligen Theresa stattfinden. Wochenlang vorher und nachher wurde dies Ereigniss, zu dem viele Gäste aus den Provinzen in der Hauptstadt erschienen, in allen Zeitungen des Landes besprochen; der bombastische, hochtrabende Stil, der bei solchen Gelegenheiten entwickelt wird, hat für den Fremden etwas ungemein Komisches. Regierung, Presse und Festredner suchen sich gegenseitig im Gebrauch verhimmelnder Epitheta und schwülstiger Perioden zu überbieten.

Ich benutzte eine Einladung aus den Kreisen der Universität, um einem Theil der Festividad beiwohnen zu können. Um 9 Uhr versammelte man sich im Regierungsgebäude an der Plaza Bolivar, Minister, Prälaten, Professoren, Consuln fremder Staaten, überhaupt was es nur an Notabilitäten in Carácas gab. Nur das diplomatische Corps legte durch seine Abwesenheit einen Protest gegen venezolanische Unpünktlichkeit ein; es war zu 8 Uhr geladen, erschien pünktlich, begab sich aber, da bis gegen 9 Uhr keine Seele weiter erschien, wieder hinweg. In den hübsch aus-

gestatteten Sälen des Regierungsgebäudes hingen die Oelbilder aller früheren Präsidenten von Venezuela friedlich nebeneinander, während die Originale sich im Leben aufs Bitterste befehdet und meist gegenseitig vom Throne gestossen hatten. Es waren charaktervolle Köpfe unter ihnen, die man eher für Wohltäter und Reformatoren ihres Volkes hätte halten sollen, als für das, was manche von ihnen in Wirklichkeit waren, Spitzbuben.

Sobald der „ilustre Americano“ erschienen war, begab sich die ganze Gesellschaft, sämmtlich, ausser den Prälaten, in Frack und hohem Hut, nach dem Hofe des Gebäudes, um sich daselbst, umdrängt vom souveränen Volke, d. h. dem Lumpengesindel der Gasse, zum Festzuge zu ordnen. Unter Vorgang eines Corps von Blechmusik, das einen ohrenzerreissenden Festmarsch spielte, ging dann der Zug, zu Zwei und Zwei geordnet, nach der einzuweihenden Kirche hin. Zu beiden Seiten war längs des ganzen Weges vom Militär Spalier gebildet; etwas Groteskerei als dieses aus allen Farbenschattirungen der Haut zusammengemischte Militär, übrigens das einzige wirklich uniformirte, das ich während meiner Reise gesehen habe, kann man sich schwer vorstellen. Meist aus entlassenen Sträflingen und aufgegriffenen Landstreichern rekrutirt, bietet es eine Galerie von Galgengesichtern, über die ein Salvator Rosa vor Entzücken ausser sich gerathen würde.

In der Kirche angelangt, die vorerst nur die leeren Wände aufzuweisen hatte, hörte man, in stehender Stellung, einige Festredner an, die natürlich auf dem höchsten Cothurn einherschritten. Guzman, eine stattliche, imponirende Persönlichkeit, liess während dessen sein Auge ruhig, mit einem Zuge leiser Ironie, über die Menge schweifen. Es war mir einigermaassen verwundersam, dass er in einer solchen kirchlichen Feierlichkeit mitfigurirte; denn der Strauss, den er mit der Kirche ausgefochten hatte, war noch nicht zur völligen Zufriedenheit beigelegt. Dieser Streit, den man in deutschen Zeitungen als einen venezolanischen „Culturkampf“, ähnlich dem in Deutschland durch die „Maigesetze“ angeregten, beschrieben hat, verdankte seine Entstehung nur einem rein persönlichen Zerwürfniß zwischen Guzman und dem Erzbischof Silvestre von Caracas. Der Letztere musste das Land verlassen, und da der päpstliche Stuhl anfangs diese Respectwidrigkeit sehr übel aufzunehmen schien, legte Guzman dem servilen Congress eine

Reihe der rigorösesten Gesetze vor, welche den Einfluss des Clerus in Venezuela für immer zu brechen bestimmt schienen. Diese Gesetze fanden im Lande nicht den geringsten Widerspruch, da das Volk in religiösen Dingen sich eines grossen Indifferentismus erfreut und keineswegs, wie in Ecuador, einen allezeit ergebenen Diener der Priesterschaft abgiebt; man macht, mehr aus Gewohnheit, als aus wahren Herzensdrang, den hergebrachten Ritus mit, ohne irgendwie zum Fanatismus zu neigen. Unter diesen Umständen gab Rom schliesslich nach und ernannte einen andern Erzbischof. Da Guzman es ebenfalls vortheilhaft fand, Frieden zu schliessen, wurden jene Gesetze, welche in der liberalen Presse Deutschlands so viel Beifall fanden, einfach wieder aufgehoben.

Abends fand auf der Plaza del Panteon ein luxuriöses Feuerwerk statt, das von eigens berufenen nordamerikanischen Pyrotechnikern vorbereitet war und mehrere Tausend Dollars kostete. Das Glanzstück bestand in den durch Feuerwerkskörper dargestellten Statuen des Libertadors (Bolívar) und Rejeneradors (Guzman). Die Frage lag allerdings nahe, ob bei dem völlig zerrütteten Zustande der venezolanischen Finanzen und dem Darniederliegen des öffentlichen Wohlstandes jenes Geld nicht besser zu irgend einem gemeinnützigen Zwecke verwandt worden wäre. Damals freilich hätte Niemand gewagt, einen solchen Gedanken zu äussern.

Am nächsten Tage ging dann die eigentliche Apoteósis von Statten. Ein langer militärisch begleiteter Zug mit schrecklicher Musik holte den prächtig ausgestatteten Sarg aus der Kathedrale, um ihn nach dem Pantheon zu bringen. Ich hatte die Strassen, durch welche der Zug wallte, schon vorher durchwandert, um den reizenden Damenflor, der die Fenster der mit Blumen und Fahnen geschmückten Häuser einnahm, zu bewundern. Was nur irgend Platz fand, hatte sich dort versammelt, durch die Neugierde getrieben. Zwischen den Señoritas, die sich leider bei solchen Gelegenheiten in einer ganz unnatürlichen Weise zu schminken für nöthig befinden, guckten eine Menge allerliebster Kinder, in die heitersten buntesten Farben gekleidet und mit seidenen Bändchen übersät, hervor, wahre Engelsköpfchen. Immer und immer wieder konnte man durch die Strassen wandern, ohne des Anblicks müde zu werden.

Mittags besuchte ich das Pantheon; eine schöne breite Freitreppe führt in eine grosse, von viereckigen Pfeilern getragene Halle, in deren Hintergrunde der Sarkophag Bolivar's in einer Nische aufgestellt ist. Vor demselben steht, inmitten zweier Genien, die schöne Marmorstatue des Befreiers. Der übrige Raum der Halle ist zur Aufstellung der Reste anderer Heroën der Landesgeschichte bestimmt. Von vorn gewährt das Pantheon einen recht hübschen Anblick; von der Seite aber und von hinten gesehen erinnert es mehr an eine Scheune als an eine Ruhmeshalle.

Die kurze Zeit, welche ich für meinen Aufenthalt in Carácas bestimmt hatte, floss so, in dem Bemühen Land und Leute ein wenig kennen zu lernen, rasch dahin. Inzwischen war ich natürlich eifrigst bemüht, mich für die Reise ins Innere, deren Ziel-punkt ich noch gar nicht zu bestimmen in der Lage war, mit Informationen zu versehen. Ich suchte so viel als möglich Bekanntschaften in Kreisen zu machen, denen man Kenntniss der Llanos zutrauen konnte. Denn dass die eigentlichen Caraqueños, überhaupt die Bewohner der cultivirten Küstenstriche, von den Zuständen des Landes im Innern nur die alleroberflächlichste Kenntniss besaßen, hatte ich bald bemerkt. Man sprach von den Llanos, etwa wie wir von Australien sprechen würden, und gefiel sich darin, mir die übertriebensten Schilderungen von den Schrecknissen zu machen, die meiner harreten, in Gestalt von Insectenplagen, Mangel an Nahrung und Trank und Gefahren für Gesundheit und Leben. Ich überzeugte mich von der Wahrheit einer Bemerkung, die Humboldt macht: „Dans une contrée où l'on voyage si rarement, on se plaît à exagérer aux étrangers les difficultés qu'opposent le climat, les animaux et l'homme sauvage“. (Voyage etc. IV. P. 57.)

Da der Hauptzweck meiner Reise darin bestand, anatomische und physiologische Untersuchungen über den Zitteraal anzustellen, musste ich natürlich dahin trachten, zunächst diese wesentlichste Aufgabe zu erledigen, bevor ich andere naturwissenschaftliche Gebiete ins Auge fasste. Es handelte sich daher für mich darum, einen Ort ausfindig zu machen, der die Gelegenheit zur Beschaffung lebender Gymnoten gewährte und zugleich, seinen sonstigen Verhältnissen nach, sich zu einem mehrmonatlichen Aufenthalt eignete. Wenn nun letztere Bedingung keine Schwierigkeiten bot,

so that es die erstere in desto höherem Grade. Die Erkundigungen, welche ich einzog, ergaben die widersprechendsten Resultate; bald wurde die südwestlich vom Valencia-See gelegene Gegend von San Carlos und Pao, bald Ciudad Bolivar (Angostura) am Orinoko, bald San Fernando am Apure-Strom als die Gegend bezeichnet, in die ich mich zu begeben habe.

Ich konnte allen diesen Angaben kein rechtes Zutrauen abgewinnen und beschloss daher, meinem ersten Vorsatz getreu zu bleiben, der darin bestand, denselben Ort, der vor 77 Jahren Humboldt die Gelegenheit zu seinen Versuchen geboten hatte, nämlich das im Herzen der Llanos gelegene Städtchen Calabozo, zu meinem Reiseziel zu machen, von wo ich im Falle eines Misserfolges mich noch immer anderswohin begeben konnte. Das Vorkommen der Thiere, die in Venezuela unter dem Namen „Tembladores“<sup>1)</sup> bekannt sind, wurde gerade für Calabozo merkwürdigerweise völlig in Abrede gestellt; gleichwohl habe ich nicht Grund gefunden, meinen Entschluss zu bereuen.

Es wurde mir nicht schwer, mich mit Empfehlungen für das Innere des Landes zu versehen. Durch Herrn Consul Valentiner machte ich die Bekanntschaft eines im ganzen Lande hochangesehenen, namentlich in den Llanos einflussreichen Mannes, des Don Carlos Palacios, unter dem Beinamen el rey de los Llanos (König der Llanos) bekannt. Dieser, ein Mann von ernstem, schweigsamem Wesen, aber dabei höchst liebenswürdig und entgegenkommend, nannte mir das Dorf Rastro bei Calabozo als einen zweckmässigen Aufenthaltsort für mich, stellte ein daselbst befindliches, ihm gehöriges Haus vollständig zu meiner Disposition und versah mich mit einer Empfehlung an einen Bewohner des Ortes. Da das Dorf in unmittelbarer Nähe der Localität sich befindet, welche den Schauplatz des durch Humboldt so berühmt gewordenen „Kampfes der Pferde und Fische“ bildete, glaubte ich nichts Besseres thun zu können, als den Rath des Don Palacios zu befolgen.

Mit Herrn Dr. Stammann besuchte ich den General Diego Marquez, einen Mann von Macht und Einfluss im Staate Apure, der mir, wie ich hoffte, nützlich werden konnte. Wir trafen ihn

---

<sup>1)</sup> Zitterer, d. h. Zittern erregend.

nicht zu Hause, wurden aber durch die Anwesenheit zweier reizender Mädchen, von denen die eine, Fräulein Emilia Ibarra, Schwester der Präsidentin, die andere die Schwester der Generalin Marquez war, vollauf entschädigt. Ich liess mich, da ich mich im Spanischen schon hinreichend festgesattelt glaubte, auf eine lebhaftere Unterhaltung ein, bemerkte jedoch bald, dass die eine der jungen Damen mühsam gegen den Lachreiz kämpfte, während die andere, unfähig ihre Heiterkeit zu verbergen, zum Fenster hinaus sah, um mir nicht geradezu ins Gesicht zu lachen. Die Eitelkeit, welche durch meine schnellen Fortschritte im Spanischen über mich gekommen war, hinderte mich, den Grund dieser unerfreulichen Wirkung meines Redeflusses zu errathen; nachdem wir uns jedoch verabschiedet hatten, wobei wir der Sitte gemäss jeder Dame die Hand reichten, entdeckte mir Dr. Stammann, dass ich einen monströsen Schnitzer gemacht hatte, indem ich ein Wort, das in Damengesellschaft völlig unaussprechlich ist, in Folge von Verwechslung mit einem harmlosen, aber ähnlichen Worte in meine Rede mischte. Derartige Fallstricke enthält die spanische Sprache in nicht geringer Zahl.

Kurz vor meiner Abreise hatte ich noch die Ehre einer Audienz bei seiner Excelencia, dem Ilustre Americano und Regenerador de Venezuela, General Antonio Guzman Blanco, Presidente de la república. Herr Dr. Stammann, der die Freundlichkeit gehabt hatte, diese Audienz zu vermitteln, begleitete mich in seiner Uniform als kaiserlicher Geschäftsträger. Vor dem Hause des Präsidenten, das sich, da das neue Regierungsgebäude noch nicht fertig war, in Nichts von den übrigen Häusern von Carácas unterschied, befand sich stets eine starke Militär-Wache. Nachdem wir uns durch dies Gesindel einen Weg gebahnt hatten, wurden wir in das Empfangszimmer gewiesen, woselbst alsbald der Präsident, eine schöne, hohe, militärische Gestalt im kräftigsten Mannesalter, eintrat. Dr. Stammann stellte mich vor, man setzte sich, und ich eröffnete die Unterhaltung indem ich, mit Bezug auf den Befehl, mein Gepäck von Zollrevision zu befreien, für den freundlichen Empfang, den ich von Seiten der Regierung genossen hätte, meinen Dank aussprach und hinzufügte, dass es mich gefreut hätte, hierüber nach Deutschland berichten zu können. Der General zeigte sich sehr liebenswürdig und versprach mir Empfehlungsschreiben



an die Autoridades im Innern, die ich denn auch ein Paar Tage später in grosser Zahl eingehändigt erhielt. Ich erzählte ihm, dass es mir schwer falle, den richtigen Ort für meine Arbeiten zu finden, worauf er aus dem Hofe einen Lanzenträger, einen wettergebräunten Llanero hereinrief und diesen über das Vorkommen der Tembladores befragte; derselbe erklärte bestimmt, ich müsse nach dem Rio Apure reisen. Als Präservativ gegen die an diesem Flusse herrschenden bösartigen Fieber empfahl mir der General ein Quantum Chinin in einer Flasche Sherry aufzulösen und letztere als Frühstückliqueur zu verwenden. Nach einer Unterhaltung von etwa 10 Minuten schloss die Audienz und wir begaben uns, nach mehreren Verbeugungen, hinweg.

General Guzman war unter der Regierung des Präsidenten Falcon, der die Partei der „Gelben“ repräsentierte, einer der hervorragenderen Armeecommandanten. Als im Jahre 1868 die Herrschaft der Gelben durch eine Coalition aller regierungsfeindlichen Elemente, welche als Abzeichen die blaue Coçarde annahm, gestürzt wurde, und der alte Monagas, dessen Name die Erinnerung an eine Periode schlimmster Tyrannei in der Geschichte Venezuela's wachruft, ans Ruder kam, sah sich Guzman zur Unthätigkeit verurtheilt. Die zur Herrschaft gelangte Partei entwickelte jedoch, als kurz nach dem Siege der Revolution der alte Monagas starb, unter der Leitung von dessen unfähigem Sohne eine solche Plan- und Rathlosigkeit, dass die Ansicht bald allgemein wurde, man hätte sich unter der vorigen Regierung besser befunden. Das Bild eines verhassten Despoten, welches der bekannte Reiseschriftsteller Gerstäcker in seinem Roman „Die Gelben und Blauen“ von Falcon entwirft, ist überhaupt, nach den Eindrücken, welche ich im Lande gewonnen habe, höchst übertrieben gezeichnet.

Unter diesen Umständen wollte Guzman Blanco den Versuch machen, die Schwierigkeiten der Situation zu heben, indem er als einfachen Ausweg vorschlug, ihn selbst zum Präsidenten zu wählen, wonach er allen Parteien gerecht zu werden versprach. Um eine Anzahl einflussreicher Persönlichkeiten aus verschiedenen Parteien für sich zu gewinnen, veranstaltete er im August des Jahres 1869 einen grossen Ball, wobei eine Unterredung über die politische Lage stattfinden sollte. Die am Ruder befindlichen Persönlichkeiten erhielten jedoch Kenntniss von Guzman's wohlmeinenden



Absichten, die Lasten der Regierung auf seine Schultern zu nehmen, und wussten dieselben fürs Erste zu vereiteln. Tobende Volksmassen sammelten sich vor dem festlich geschmückten Hause und molestirten die ankommenden Ballgäste. Als Guzman dem Unfug steuern wollte, wurde er persönlich aufs Aergste bedroht und musste eiligst flüchten, um andauernder Lebensgefahr zu entgehen; unter Begleitung des deutschen Consuls entkam er glücklich auf einen eben bei La Guayra vor Anker liegenden deutschen Dampfer.

Schon im nächsten Jahre jedoch (1870) landete er in Venezuela und zog mit einem rasch anwachsenden Heere gegen die Hauptstadt; er soll die Kampflust des ihn begleitenden Gesindels besonders dadurch entflammt haben, dass er demselben eine Plünderung von Carácas versprach, welche jedoch nicht stattfand. Seine Unternehmung, welche mit dem Namen „Revolution des April“ bezeichnet wird, glückte, und er machte sich, nach seinem siegreichen Einzuge in Carácas, zum Dictator. Als solcher regierte er das erschöpfte Land drei Jahre hindurch mit unumschränkter Gewalt; erst 1873 fanden wieder verfassungsmässige Wahlen statt, aus denen er als Präsident für weitere 4 Jahre hervorging.

Während dieser Zeit fanden mehrere Revolutionen statt, welche Guzman jedoch sämmtlich mit starker Hand unterdrückte. 1871 empörte sich die Partei der Blauen in den Staaten Apure und Guiana, unter Leitung eines gewissen Hernandez. Ciudad Bolivar und San Fernando de Apure waren die Hauptsitze der Rebellion. Guzman zog mit einem Heere von 7000 Mann den Aufrührern entgegen und schlug sie aufs Haupt. Als wirksamstes Schutzmittel gegen künftige Aufstände liess er den grössten Theil des reichen Viehstandes der Llanos von Apure wegtreiben und in den nördlichen Provinzen unterbringen, bei welcher Gelegenheit sich mehrere, ihm ergebene Generäle kolossal bereicherten.

1872 entstand eine andere, rasch niedergeschlagene Revolution in Carabobo, und 1874 warf sich der Neger Colina, ein als Wütherich berüchtigter, den Beinamen „el cólera“ führender General Falcon's, zum Prätendenten auf. Er musste, besiegt, als Verbannter ins Ausland gehen.

Seitdem hat in dem unglücklichen Lande, das die Natur mit ihren schönsten Schätzen schmückte, eine kurze Ruhe geherrscht, mehr die Ruhe der Erschöpfung als der Zufriedenheit. Ackerbau

und Handel fingen wieder an aufzuleben, wie aus den Summen des Exports und Imports ersichtlich. Der Import von Deutschland hatte im Jahre 70 einen Werth von 1 300 000 Pesos Venezolanos<sup>1)</sup>, im Jahre 72 von 4 200 000, im Jahre 75 von 4 530 000 Pesos; die entsprechenden Zahlen für den Export nach Deutschland sind 500 000, 1 700 000 und 5 000 000. In ähnlicher Weise nahm die Handelsbewegung nach anderen Ländern hin zu. Es hat sich also der Export, dieses wesentliche Kriterium der Prosperität eines Landes, in 5 Jahren auf das Zehnfache gehoben. Der Gesamtimport des Landes, im Werthe von 16 800 000 Venezolanos überwog im Jahre 1875 den Export noch um etwa 700 000 Venezolanos. Man kann sich nach jenen Zahlen einen Begriff davon bilden, was 50 Jahre ungestörten Friedens unter einer starken, intelligenten Regierung aus einem Lande wie Venezuela machen könnten.

Guzman wurde, selbst von seinen Feinden, den besseren Regenten Venezuela's beigezählt. Man sagte ihm nach, dass er sein Amt benutze, um sich millionenweise zu bereichern; wenn dies auf Wahrheit beruht, was selbst von seinen Anhängern keineswegs bestritten wurde, so ist es jedenfalls ein Fehler, den er mit dem grössten Theile seiner Vorgänger theilt, und den seine Nachfolger mit ihm theilen werden. Man kann aber auf der anderen Seite nicht leugnen, dass Guzman für Handel und Verkehr, für Kunst und Wissenschaft mehr gethan hat, als eine ganze Reihe seiner Vorgänger zusammengenommen. Er hat die Stadt Carácas mit Denkmälern, öffentlichen Bauten geschmückt, die Universität an Bedeutung gehoben und mannigfache Verkehrsmittel geschaffen. Unternehmungen ausländischer Speculation fanden von seiner Seite Ermunterung und Unterstützung, so die vor Kurzem eröffnete Eisenbahn, welche von den Minen von Aroa<sup>2)</sup> nach dem Hafenplatz Tucacas führt und zur Abfuhr der Kupfererze bestimmt ist, so ferner die in Bau begriffene Eisenbahn von La Guayra nach Carácas.

Vielfach wurde freilich auch dem Lande Sand in die Augen

---

<sup>1)</sup> 1 Venezolano = 4 Mark, 1 Peso sencillo oder Macuquino = 3,20 Mark.

<sup>2)</sup> Die Kupferminen von Aroa wurden bis 1840 von einer englischen Compagnie bebaut, welche sich infolge eines mörderischen Ueberfalles, dem alle anwesenden Angestellten der Compagnie zum Opfer fielen, auflöste. Neuerdings sind die Arbeiten wieder aufgenommen worden.

gestreut. Man schuf eine Menge Institutionen, beschloss Wegebauten u. dergl., wo dann, noch bevor irgend etwas geschehen, in den Zeitungen ein Siegeshymnus über den erzielten Fortschritt angestimmt wurde. Aber in der Ausführung mangelte es allzu oft an Geld und gutem Willen, und so blieb man auf halbem Wege stehen. Mehrfach hörte ich Aeusserungen von Einwohnern der Gegenden, durch die man angeblich Fahrwege (*Camino carretero*) hindurchgelegt hatte, dass sie zufriedener sein würden, ihren alten Reitweg noch zu besitzen; denn der neue sei weder als Fahr- noch als Reitweg zu gebrauchen. Aehnlich dürfte es mit den Massregeln zur Hebung der Volksbildung stehen. Ein Decret vom 7. Juni 1870 erklärte den Primär-Unterricht für unentgeltlich und obligatorisch; es wurden eine grosse Menge Schulen gegründet, und ein 1875 dem Congresse vom Ministerium vorgelegtes gedrucktes Memoire enthält die stolze Angabe, die Zahl der Schulen sei von 100 (mit 3744 Schülern) auf 654 Schulen mit 22669 Schülern gewachsen. Man weiss eben in Venezuela recht gut, dass Papier geduldig ist. Während meines Aufenthalts in Calabozo löste sich eine vom Dr. Machado geleitete Unterrichtsanstalt daselbst auf, weil die Regierung den Lehrern keinen Pfennig Gehalt auszahlte, und Aehnliches wurde mir von anderen Orten berichtet.

Den widerwärtigsten Zug in Guzman's Persönlichkeit bildet für mich die Art, wie er sich in den Zeitungen, namentlich der officiellen „*Opinion nacional*“, sowie sonst auf jede mögliche Weise, Weihrauch streuen liess. Vergebens würde man in der Geschichte der schlimmsten Despoten nach Beispielen ähnlicher Schmeichelei und Selbstvergötterung suchen; Caligula liess den Statuen des Jupiter die Köpfe abschlagen und statt derselben die seinigen aufsetzen; aber ich glaube, er wird noch übertroffen durch Guzman Blanco. Das dem Betragen des Hundes vor seinem Herrn entlehnte Wort „*προσκυνεῖν*“, womit die Griechen das anbetende Niederfallen der Perser vor ihren Königen bezeichneten, ist ein zu schwacher Ausdruck für die Sprache, in welcher dieser Republicaner von sich reden liess. Die Titel „*Ilustre Americano*“ und „*Rejenerador*“, welche er sich vom Congress ertheilen liess, sind, so lächerlich sie für den Präsident einer Republik von 1½ Millionen Einwohnern erscheinen müssen, keineswegs das Krasseste in diesem Gebiete. Die *Opinion nacional*, unter seiner persönlichen Cen-

sur stehend, brachte Artikel, in denen der Rejenerador in eine Reihe mit Moses, Napoleon I. und Washington gestellt wurde; das Beste leistete jedoch ein Literat, der eine ganz ernsthafte Vergleichung zwischen Guzman und Jesus Christus anstellte und zu dem Resultate kam, Christus sei zwar der grösste Wohltäter der Menschheit gewesen, aber unmittelbar hinter ihn an Werth und Bedeutung sei Guzman Blanco zu stellen. Ist es möglich, abgeschmackter und schamloser zu sein?

Wie bereits erwähnt, liess sich Guzman während seiner Präsidenschaft zwei Statuen von Bronze in der Hauptstadt, ausser ihnen noch andere in verschiedenen Städten errichten. In einem Lande, wo derjenige Theil der Staatseinnahmen, welcher wirklich im Interesse des Staates verwendet wird, auch nicht zu den nothwendigsten Dingen ausreicht, zwei kostspielige Standbilder eines und desselben noch lebenden Mannes in einer Stadt! — Dass man, wenn nicht vor der Entrüstung des eigenen Volkes, so doch vor dem Spott des Auslandes, nicht im Geringsten bangte, als man diesen Unsinn beging, zeugt von einer beneidenswerthen Kaltblütigkeit. Dachte man, dass, wie vom Erhabenen zum Lächerlichen, so auch vom Lächerlichen zum Erhabenen nur ein Schritt sei?

Das Bestreben Guzman's, den Glorienschein eines *pater patriae* um sein Haupt zu sammeln, war selbst für seine eigenen Freunde ein so befremdendes, dass man es nicht aus dem alleinigen Beweggrunde persönlicher Eitelkeit erklären zu können glaubte. Zur Zeit, als ich in Carácas weilte, war in weiten Kreisen die Ansicht verbreitet, der am 20. Februar des Jahres 1877 bevorstehende Ablauf der vierjährigen Präsidenschaftsperiode Guzman's werde irgend eine merkwürdige Ueberraschung bringen. Man glaubte entschieden, Guzman beabsichtige irgend eine der vielen Varietäten des Begriffes *coup d'état* in Scene zu setzen, um sich für längere Zeit oder sogar für Lebenszeit den Fortbesitz der Herrschaft zu sichern; ja man traute ihm sogar den Gedanken an die Errichtung einer Monarchie zu. Nichts von allem dem ist späterhin eingetreten, sei es nun, dass Guzman wirklich keine Pläne dieser Art hegte, oder dass er seine Partei im Lande nicht für stark genug hielt, um das Aeusserste wagen zu können. Ein solches Ereigniss würde übrigens, wie ich selbst von persönlichen Feinden des Rejenerador's eingestehen hörte, durchaus im Interesse der materiellen

Wohlfahrt des Landes gelegen haben; Guzman besass eine starke Hand, wie sie nöthig ist, um in einem beständig von Factionen zerrütteten, an den Folgen übertriebenen politischen Ehrgeizes krankenden Lande den Frieden aufrecht zu erhalten, und Frieden ist es, was Venezuela braucht, um in die Reihe der Culturstaaten eintreten zu können.

---

## CAPITEL - III.

### Nach den Llanos.

---

Die Vorbereitungen für meine Reise ins Innere bestanden, nachdem ich mich mit Empfehlungen versehen hatte, wesentlich in der Sorge für den Transport meines Gepäcks und in der Anschaffung des für den Transport meiner eigenen Person unentbehrlichen Reitthieres. Für ersteren Zweck erhielt ich durch die Freundlichkeit des Hauses Blohm, Valentiner und Comp. einen vortrefflichen Arriero<sup>1)</sup> zugewiesen, der einige Tage nach mir die Hauptstadt verliess und mein Gepäck auf dem Rücken von fünf Maulthieren glücklich und unversehrt nach Calabozo brachte.

Ich selbst musste, wie gesagt, ein Reitthier anschaffen, da ich nur mittels eines solchen die mehr als 40 deutsche Meilen betragende Reise nach Calabozo ausführen konnte; auch war es, bei den mannigfachen Jagdausflügen, die mir in Calabozo bevorstanden, für mich von grösstem Werth, beständig ein Thier zu meiner Verfügung zu haben. Das Reisen zu Pferde oder Maulthier ist in Venezuela noch immer fast ausschliesslich im Gebrauch; nur die Wege in der unmittelbaren Umgebung von Carácas und die von dort nach Valencia, der zweitgrössten Stadt des Landes, führende Strasse sind seit einiger Zeit so weit verbessert, dass sie als camino carretero gelten können und von Postkutschen befahren werden. Doch ist selbst hier das Reisen zu Wagen ein Ausnahmefall.

In Carácas selbst existiren gute Fuhrwerke nur in geringer Zahl, dagegen tummeln sich beständig Reiter auf den Strassen,

---

<sup>1)</sup> Die Arrieros sind Eigenthümer einer Anzahl von Maulthieren, mittels deren sie Gütertransporte zwischen den einzelnen Handelsplätzen der Republik bewerkstelligen.

häufig mit schönen, prächtigen Pferden und luxuriösem Sattelzeug ausgerüstet; unter den Pferderacen sind namentlich die auf der Insel Puerto rico gezüchteten berühmt und beliebt. Die Pferde werden nach dem dritten Jahre zugeritten, Maulthiere erst nach dem fünften. Am wenigsten fashionable ist das Reiten auf Eseln, wiewohl dieselben in der heissen Zone bekanntlich keineswegs dieselben tragen und gleichgültigen Thiere sind, wie in den gemässigten Ländern. Für die Knaben in den guten Familien von Carácas werden hübsche, muntere Esel gehalten, die, mit ihren kleinen Reitern durch die Strasse trabend, oft einen ganz originellen Anblick bieten.

Für das Reisen, namentlich in Gebirgsgegenden, wird den Maulthieren wegen ihres sicheren Ganges und ihrer grossen Ausdauer im Allgemeinen der Vorzug gegeben. Auch ich beschloss, ein solches zu kaufen, war aber nicht sehr angenehm überrascht, als ich von dem hohen Preis hörte, welchen die Thiere, ebenso wie Pferde, in Venezuela haben. Ein junges, zuverlässiges Maulthier von angenehmer Gangart kostet im Mittel 200 Pesos (à 3,2 Mark), Thiere von hervorragenden Qualitäten noch weit mehr. Für Pferde von besonderer Schönheit werden bis 700 Thaler und mehr bezahlt. Der hohe Preis, in welchem die Thiere jetzt in Venezuela stehen, ist das Resultat einer Seuche, welche im Jahre 1843 ausbrach und in kurzer Zeit solche Verheerungen anrichtete, dass von den gewaltigen Heerden wilder Pferde und Maulthiere, welche früher in den Llanos umherschwärmten, nur ganz geringe Reste übrig sind; vor dieser Zeit kostete ein junges, noch nicht zugerittenes Pferd 3—4 Thaler, ein schon gebrauchsfähiges Maulthier 15 Thaler.

Um die Gangart eines Thieres, das man zu kaufen beabsichtigt, zu versuchen, macht man einen Proberitt auf demselben. Der erste Fall dieser Art hätte mir beinahe arge Verlegenheiten bereitet; ein Arzt meiner Bekanntschaft empfahl mir sein Maulthier, dass er als besonders manso (zahn) schilderte. Ich begab mich nach seinem Hause und liess das rabenschwarze, tückisch blickende Thier satteln. Kaum aber hatte ich es bestiegen, so stürmte es wie blind und toll zum Hause heraus und quer über die Strasse, auf deren anderer Seite gerade zwei Kinder spielten; nur indem ich mit dem ganzen Gewicht meines Körpers die Zügel nach hinten riss, gelang es mir, das Thier noch im letzten Augenblick zum



Stehen zu bringen, worauf ich dann, um dem Geschrei der herbeieilenden Mütter zu entgehen, eiligst fortsprengte. Obgleich man unter den Maulthieren häufig solche antrifft, welche zu allen möglichen Ungezogenheiten neigen, ist mir doch nie wieder ein Thier dieser Art vorgekommen. Alle Augenblicke brachte mich das Thier in Verlegenheit, indem es, aller Massregelungen ungeachtet, jedesmal, dass ich einer alten Frau begegnete, aufs Trottoir stieg, um derselben nachzulaufen. Ich war froh, als ich von der boshaften Creatur wieder herunterkam.

Unter Assistenz des Don Carlos Palacios, eines ausgezeichneten Thierkenners, kaufte ich schliesslich einen hellfarbigen Macho (männliches Maulthier) für 200 Pesos. Eine richterliche Urkunde, in welche auch das am Hals befindliche Brandzeichen des Thieres Eintrag fand, wurde über den Kauf aufgenommen, und ich steckte das Papier zu mir, um mich im Nothfall auf der Reise als Besitzer des Thieres legitimiren zu können. Die weitere Reiseausrüstung, welche noch etwa 70 Pesos kostete, bestand in Sattel- und Zaumzeug, den Bolsas und der Cobija. Die Bolsas sind zwei durch Riemen verbundene Ledertaschen, welche hinter dem Reiter über den Sattel gehängt werden und einige Wäsche und was sonst an Gepäck mitzunehmen ist enthalten.

Ein wichtiges Ausrüstungsstück des Reiters ist die Cobija, dasselbe, was in anderen Theilen Süd-Amerika's Poncho genannt wird. Sie misst volle 6 Fuss im Quadrat und wird durch Zusammennähen eines rothen und eines dunkelblauen Tuches hergestellt; ein Schlitz in der Mitte dient zum Durchstecken des Kopfes. Der ganze übrige Körper des Reiters wird von der in malerischen Falten herabhängenden Cobija eingehüllt und sowohl gegen die Nachtkälte als gegen plötzlich hereinbrechende Regengüsse geschützt. Auch gegen intensive Sonnenstrahlung soll sie ein vortreffliches Schutzmittel abgeben, in welchem Fall man die rothe Seite nach aussen trägt, doch erfüllt diesen Zweck weit besser die Manta, eine Art Mäntelchen aus weissem Leinen. Gelangt der Reisende an einen Ort, wo weder Haus noch Baum die Befestigung der Hängematte (Chinchorro) erlauben, so dient die auf dem Boden ausgestreckte Cobija als Bett. Im Fall des Nichtgebrauchs wird sie zusammengerollt und mit dem Chinchorro an zwei dafür am hinteren Sattelrand angebrachte Ringe geschnallt. Die Cobija

scheint dem Venezolaner völlig unentbehrlich; ohne sie würde er sich nicht getrauen, auch nur die aller kleinste Reise zu unternehmen. Mit Cobiya, Chinchorro und ein wenig Gepäck in den Bolsas dagegen glaubt er bis ans Ende der Welt reisen zu können.

Die Anschaffung einer Hängematte verschob ich bis ins Innere des Landes, woselbst ich sie in besserer Qualität und zu geringerem Preise zu kaufen hoffte. Die in Venezuela am meisten gebräuchliche und dem heissen Klima am besten entsprechende Hängematte wird aus den Fasern der Moriche-Palme netzartig geflochten; die Indianer des Ober-Orinoko und Rio negro sind es, welche sich mit dieser Industrie beschäftigen; diese indianischen Hängematten gelangen dann im Wege des Tauschhandels nach Norden.

Europäische Reisende, welche sich ins Innere des Landes begeben, pflegen einen Peon als Begleiter anzunehmen, der die Thiere zu besorgen und auf die persönliche Bequemlichkeit des Reisenden zu achten hat. Ich glaubte, hiervon absehen zu können, da ich mein Thier selbst zu satteln verstand und hoffen konnte, überall wegeskundige Reisebegleiter zu finden. Es war dies ziemlich leichtsinnig gehandelt, und es hat sich auch später gerächt durch einen Unfall, der mich betraf.

Kurz bevor ich abreiste, schien es, als ob ein glücklicher Zufall mir einen Reisebegleiter bis nach Calabozo böte; es war dies ein dort wohnender Kaufmann, der mit mir die Rückreise antreten wollte, aber zu allerletzt noch mich benachrichtigte, dass er verhindert sei. Als ihn ein Herr aus dem Hause Blohm auf die ihm bevorstehende Ehre aufmerksam machte, dereinst in der Beschreibung meiner Reise als Begleiter zu glänzen, wurde der brave Llanero sehr unschlüssig, änderte aber seinen Entschluss zuletzt doch nicht. Es fand sich jedoch ein anderer Begleiter, wenigstens für die erste Hälfte der Reise, ein Kaufmann aus Villa de Cura, Namens Fracachan.

Am 9. November, Mittags um 5 Uhr, verliess ich Carácas, nach einem Aufenthalt von 18 Tagen. Frohen Muthes ritt ich mit meinem Begleiter durch die westliche Vorstadt auf die breite Landstrasse hinaus. Das Gefühl von Freiheit und Unabhängigkeit, womit diese Art zu reisen verbunden ist, hat für den Neuling etwas wahrhaft Berauschendes; immer neue Bilder einer wechselvollen, überreichen Natur eilen wie im Fluge vorüber, die Fülle

der Eindrücke ist so gross, dass nur der kleinste Theil sich zu einem bleibenden Erinnerungsbilde zu gestalten vermag.

Am linken Ufer des Rio Guayre entlang führte die schöne, vielfach in den Felsen gehauene Strasse nach dem von reichen Pflanzungen umgebenen Dorfe La Vega, das ich schon von einem früheren Ausfluge her kannte. Von da ging es nach Antimano und Las Ajuntas, stets im Thale des Flusses. Zwischen diesen beiden Dörfern war der Weg früher so schlecht, dass man, wie Humboldt bemerkt, auf dieser kurzen Strecke 17 mal über den Fluss setzen musste; jetzt ist die Strasse in vortrefflichem, fahrbarem Zustande, und man kreuzt den Fluss nur ein Mal.

Kurz nach Sonnenuntergang holte uns Herr Wurach, Attaché der deutschen Gesandtschaft in Carácas, ein, der mir bis Los Teques freundlichst das Geleit gab. Nach 2 $\frac{1}{2}$  Stunden hatten wir das Dorf Las Ajuntas erreicht, wo der Guayre-Fluss aus der Vereinigung der Flösschen San Pedro und Macarao hervorgeht. Die grosse vortreffliche Posada,<sup>1)</sup> in der wir unser Nachtquartier nahmen, war mit einer Pulperia<sup>2)</sup> verbunden, in welcher reges Leben herrschte. Mehrere Arrieros mit ihren Peonen, sowie eine Anzahl Carreteros, welche Waaren nach Carácas brachten, übernachteten in der Posada. Ihre zahlreichen Maulthiere und Esel standen vor dem Hause, mit dem Kauen ihres Lieblingsfutters, der Maiskörner, beschäftigt. Die Führer dagegen sassen in der Pulperia als andächtige Zuhörer einer musikalischen Production, welche uns schon vor unserer Ankunft durch die Stille der Nacht entgegengetönt hatte. Von Neugierde getrieben, begab ich mich, sobald wir bei dem Posadero die Zubereitung eines guten Nachtessens angeordnet hatten, in das niedrige, von Menschen erfüllte Zimmer.

Eine eigenartige Scene bot sich uns dar; eine Gesellschaft brauner und schwarzer Kerle mit verwegen blickenden Gesichtern hockte beim Scheine einer Laterne auf dem Boden des Zimmers oder sass auf dem langen Verkaufstisch; in ihre bunten Cobijas gehüllt, lauschten die wilden Gestalten mit dem Ausdruck der gespanntesten Aufmerksamkeit dem Vortrage der beiden Künstler,

---

<sup>1)</sup> Wirthshaus.

<sup>2)</sup> Verkaufsstelle für Lebensmittel.

welche in ihrer Mitte standen. Der Eine, ein Mestize <sup>1)</sup>, schlug die Mandola, während der Andere, ein Schwarzer, die Maráccas schüttelte und dabei einen Gesang von eigenthümlich wildem Charakter ertönen liess. Von Zeit zu Zeit wechselten sie ihre Rollen.

Die Mandola ist das kleinste unter den Instrumenten dieser Art, sie ist nur mit 4 Saiten bespannt; ausser ihr sind auch das Cinco, ein Instrument mit 5 Saiten, und die gewöhnliche, sechssaitige spanische Guitara in Venezuela üblich.

Die 4 Saiten der Mandola sind in folgender Weise gestimmt: g, c, e, a; es ist also die oberste Saite, bei anderen Saiteninstrumenten die höchste, hier eine der tiefsten; gerade hierauf beruht die eigenthümliche Klangfarbe der durch schnelles Streichen mit den Fingern angeschlagenen vierstimmigen Akkorde. Die Töne eines Akkordes kommen nicht in der Reihenfolge von unten nach oben, die ihrer Höhe entspricht, zu Gehör, sondern einer der tieferen Töne wird zuletzt angeschlagen, was einen eigenthümlichen Klangeffect hervorbringt.

Die Maráccas bestehen aus den ausgehöhlten Früchten des Tortuma-Baumes <sup>2)</sup>, durch welche, nachdem man einige Maiskörner hineingethan hat, ein hölzerner Stiel gesteckt wird, der als Handhabe dient. Der Sänger, oder auch ein eigener „Maracquero“ hat in jeder Hand eines dieser Instrumente, welche er nach dem Takte des Guitaristen schüttelt und auf diese Weise Töne hervorbringt, die, im Verein mit den Harmonien der Mandola, selbst einem musikalischen Ohr angenehm sind, während in ungeübten Händen die Maráccas ein ohrenzerreissendes Geklapper erzeugen.

Musikalisches Talent ist in Venezuela weit verbreitet, obwohl die Ausübung der Kunst auf niederen Stufen sich befindet. Während die besseren Klassen, die weissen Creolen, fast ausschliesslich an Tanzmusik Gefallen finden, besteht die Kunst des niederen Volkes in der Gesangsimprovisation. Namentlich die Bewohner der Llanos sind darin Meister, weshalb der Canto llanero eine grosse Berühmtheit im Lande geniesst.

Die beiden Farbigen, welche an jenem Abend zu Las Ajuntas ihre Genossen entzückten, waren Llaneros, Peone im Dienste eines

---

<sup>1)</sup> Mischling von Weissen und Indianern.

<sup>2)</sup> *Crescentia cujete* L.

Arriero, der nach Carácas zog. Sie waren wirklich Meister in ihrer Kunst; je länger ich ihnen zuhörte, desto mehr wuchs mein Erstaunen über das Talent, welches hier, wenn auch in rohester und urwüchsigster Form, sich kundgab. Text und Melodie werden, meist der Situation entsprechend, improvisirt; der Unterschied zwischen Dur und Moll ist den Leuten wohl bekannt; der einzige Rythmus aber, den sie anwenden, ist der  $\frac{6}{8}$  Takt. Eine kleine Harmoniefolge wird auf der Mandola in Sechszehnteln gespielt und beständig wiederholt; das Tempo beginnt schon rasch, wird aber gegen den Schluss des Gesanges immer stürmischer. Der Sänger, der das Antlitz gen Himmel gekehrt hat, als ob er göttliche Inspiration erwarte, trägt kleine, strophenähnliche Absätze von einigen Takten vor und macht dann eine kleine Pause, um seine Poesie in Gedanken weiter zu spinnen. Meist stimmen weder Rythmus noch Melodie des Gesanges zu der Begleitung, aber gerade dadurch wird die Monotonie, welche aus dem steten Wiederholen der nämlichen Harmoniefolge von Seiten der Begleitung entstehen zu müssen scheint, vermieden. In den kühnsten, gewagtesten Modulationen bewegt sich der Gesang, immer kecker und origineller werden die Wendungen, immer stürmischer und leidenschaftlicher der Rythmus. Während der Sänger mitten in seiner Strophe begriffen ist, fällt plötzlich, wie vom Geiste gepackt, der Andere ein, und der sonderbarste Doppelgesang ertönt.

Ich bedauerte Nichts mehr, als dass ich nicht im Stande war, diese merkwürdige, packende Musik aufzunotiren oder dem Gedächtniss einzuprägen. Das Tempo ist so schnell, dass das Ganze wie eine wilde Jagd vorbeibraust; nur einzelne kurze Phrasen vermochte ich festzuhalten.

Mittlerweile hatte der Posadero unser Nachtmahl, aus *carne frita* (in kleine Stücke geschabtes und gebackenes Fleisch) mit Reis und gerösteten Platanos bestehend, aufgetragen, und eine Karaffe mit spanischem Wein dazugesetzt. Während wir speisten, hielten uns die beiden Künstler, durch unser Interesse für ihre Leistungen angelockt, einen Extra-Vortrag, wobei der Text mit einer Anrede an mich begann und dann, auf meine Situation anspielend, den Schmerz zum Thema nahm, den die Eltern und die Querida (Geliebte) empfinden, wenn sie den Ihrigen in weite Ferne ziehen sehen.

Nachdem wir den Sängern eine kleine Belohnung gegeben hatten, knüpfte ich mit einem Manne von stattlichem, intelligentem Aussehen, der mit uns zu Tische sass, eine Unterhaltung an. Es war ein Arriero aus Calabozo, Namens Domingo Rodriguez. Die Arrieros sind Eigner von Lastthieren und gehören durchaus dem respectablen Theil der Bevölkerung an; es sind Spediteure von oft sehr umfangreichem Geschäftsbetrieb. Auf Reisen tragen sie, wie ihre Peone, das einfache Costum des Llanero, leinene Beinkleider, die über dem Knöchel etwa einen Fuss weit aufgeschlitzt sind, darüber ein buntes Hemd, welches nach aussen, d. h. nicht ins Beinkleid gesteckt, getragen wird. Diese letztere Art hat, wie ich erst später erfuhr, einen bestimmten Sinn; in der Stadt San Fernando, wohin ich später kam, war es eine Zeit lang verboten das Hemd so zu tragen, weil die Leute darunter ihre Waffe, ein breites,  $1-1\frac{1}{2}$  Fuss langes, in lederner Scheide steckendes Messer, Machete genannt, versteckt halten.

Die Füsse stecken in ledernen Sandalen, Alparagates genannt. Reichere tragen auch wohl lederne, mit glänzenden Knöpfen besetzte Gamaschen über den Waden. Um den Kopf wird ein buntes Tuch gewickelt, oder ein Filz- oder Strohhut aufgesetzt.

Don Domingo war, wie ich nachher in Calabozo erfuhr, ein ganz angesehener Einwohner dieser Stadt. Er gab mir mannigfache Auskunft über das Leben daselbst, und wie Musik erklang es meinen Ohren, als er, auf meine Frage, ob wohl Tembladores in Calabozo zu erlangen sein würden, erwiderte: *Nada mas fácil* (Nichts leichter als das!).

Es gehört zu den liebsten Gesprächsthemen der Llaneros, sich über die Schrecken und Wunder der Thierwelt ihres Landes zu unterhalten; der *Cayman*, der *Tigre* (Jaguar) und die ganze Schaar der übrigen gefährlichen Geschöpfe, welche in den Llanos vorkommen, bilden den unerschöpflichen Gegenstand ihrer Erzählungen. Kaum hatte ich meinen Mann auf das Thema der Tembladores gebracht, als er sofort begann, eine Reihe von Geschichten über dieses Thier zu erzählen. Unter Anderm theilte er eine Wahrnehmung mit, die von einem ganz gesunden Beobachtungssinn zeugt. Als er einst beim Passiren eines Flusses den *golpe* (Schlag) eines Tembladors in der Nähe des Kopfes erhielt, habe er ein gewaltiges blitzartiges Licht vor den Augen verspürt; dieses Licht ist dasselbe, welches

man auch sonst beim Hindurchleiten elektrischer Ströme durch das Auge sowie bei einem Schlag auf das Auge erzielt. Es entsteht durch die Reizung des Sehnerven oder der Endigungen desselben in der Netzhaut.

Am nächsten Morgen standen wir schon kurz nach 3 Uhr auf, sattelten unsere Thiere, bezahlten eine mässige Zeche und erstiegen den steilen Abhang des Gebirges, wodurch das Guayre-Thal von Süden und Westen her begrenzt wird, auf einer guten Fahrstrasse. Humboldt giebt für diesen Gebirgsrücken, dessen mittlere Kammhöhe 5000 Fuss beträgt, den Collectivnamen Higuero, der jedoch Keinem von den Leuten, die ich befragte, bekannt war.

Ein prachtvoller Sternenhimmel, wie ihn nur die Tropen bieten, wölbte sich über der in tiefes Schweigen gehüllten Landschaft. In der erfrischenden Nachtkühle, die uns sogar zum Anlegen der Cobijas nöthigte, trabten unsere Thiere rasch dahin. Die beim Reisen gebräuchliche Gangart ist der sogenannte *Pasitrote* oder Passgang. Derselbe hat die Schnelligkeit eines ganz mässigen Trabes, ermüdet das Thier nur wenig und ist für den Reiter sehr angenehm, da der Rücken des Thieres dabei fast völlig in einer Höhe bleibt; das Kriterium für ein gutes Reitthier ist, dass der Reiter beim Pasitrote ein Glas Wein in der Hand halten kann, ohne einen Tropfen zu vergiessen. Den hohen Trab, welchen unsere europäischen Pferde haben, würde ein Kreole wohl nicht 5 Minuten aushalten. Galopp ist in Venezuela völlig verpönt; man glaubt, dass er den Thieren schadet. Es ist übrigens, um ein Thier im Passgang zu erhalten, eine ganz bestimmte, straffe Zügelhaltung nothwendig; die ersten Reisetage waren für mich ziemlich beschwerlich, weil ich erst allmählich lernte, mein Thier in gleichmässiger Gangart zu erhalten; es verfiel alle Augenblicke in eine sehr unangenehme, Trocha genannte Gangart.

Auf der Passhöhe angelangt genoss ich zum letzten Male den Blick über das Thal von Carácas, dessen Nebelmassen der eben aufgehenden Sonne wichen. Um uns herum lag eine Berglandschaft ausgebreitet, die wie ein in Erstarrung versetztes Meer anzuschauen war; keine schroff heraustretenden Kegelspitzen, keine jähen Abgründe, nur sanfte Wellenlinien zeigte die Formation des Gebirges. Die einzelnen Rücken waren überall von einer Unzahl kleiner, parallel verlaufenden Querthäler gefurcht, welche recht-

winklig in grössere tiefere Thäler einmündeten. Diese ganze, nach Humboldt 25 Quadratmeilen umfassende Berglandschaft traf ich noch in völlig demselben Zustande an, wie der berühmte Reisende vor nunmehr 75 Jahren. Dichter Urwald bedeckt jeden Fussbreit dieser schönen Thäler und Abhänge, nur in der Umgebung des Dorfes Los Teques traf ich geringe Spuren von Cultur.

Dabei ist dieses ganze Gebiet von einer grossartigen Fruchtbarkeit, und das milde Klima gestattet den Anbau europäischer Getreidearten ebenso wie den der kostbaren Tropenproducte. Keineswegs drohen hier, wie vielfach in den Küstenstrichen, verderbliche Krankheiten dem Ansiedler; denn die Malaria ist im Gebirge eine Seltenheit, und nie haben sich die Epidemien des gelben Fiebers von der Küste bis in die Gebirgsthäler erstreckt. Wenn irgendwo in Venezuela, ist daher hier der geeignete Ort für fremde Einwanderung.

Gegen 7 Uhr erreichten wir das Dorf Los Teques, woselbst wir in einer Posada Halt machten, um das Frühstück einzunehmen. Los Teques ist wegen der dort herrschenden Kälte berühmt; mein Thermometer zeigte, gegen 7 Uhr Morgens, 13° C. Diese Temperatur empfindet der an ein heisses Klima Gewöhnte in der That schon als sehr unangenehm; wir waren recht froh, als der dampfende Kaffee auf dem Tisch erschien um unsere Lebensgeister zu wecken.

Nach einer halben Stunde brachen wir wieder auf, ich verabschiedete mich von Herrn Wurach, der den Rückweg nach Carácas antrat, und verfolgte, in Begleitung von Herrn Fracachan, meinen Weg weiter.

In Zwischenräumen von wenigen Minuten kamen wir an kleinen, meist schlafenden Trupps von Soldaten vorüber, welche den Weg zu bewachen hatten, weil der „Ilustre Americano“ denselben heut passiren wollte, um sich nach seiner, im Aragua-Thal belegenen Hacienda zu begeben. Diese ängstlichen Vorkehrungen für die persönliche Sicherheit des Staatsoberhauptes sprachen nicht gerade dafür, dass dasselbe grosses Vertrauen in die wohlwollenden Empfindungen des von ihm beherrschten Volkes setzte. Guzman schien nicht zu glauben, dass er wie Graf Eberhard im Bart von Württemberg kühnlich sein Haupt in jedes Unterthanen Schooss legen könne.



Mein Begleiter erzählte mir, der Arriero, mit dem ich mich vorige Nacht unterhalten habe, besitze einen Bruder, der einer der berühmtesten Krieger und Jäger der Llanos sei. In der Revolution, welche zum Sturze des Präsidenten Falcon führte, stürmte dieser Mann an der Spitze von 200 mit Lanzen bewaffneten Llaneros die von über 2000 Mann besetzte Stadt Calabozo.

Ich wandte diesen und ähnlichen Erzählungen von den Heldenthaten des Guancho Rodriguez damals keine grosse Aufmerksamkeit zu; ich hatte keine Ahnung, dass gerade dieser Mann später für mich von der grössten Bedeutung werden sollte.

Zahlreiche Züge beladener Mulas und Esel, der Glocke des Leitthieres folgend und von den Peonen durch Hiebe und fortwährendes Geschrei in Ordnung gehalten, passirten die Strasse, als Letzter im Zuge der berittene und bewaffnete Arriero. Ebenso zahlreich waren die nach der Hauptstadt getriebenen Rinderheerden, welchen man sorgfältig ausweichen musste, wenn man nicht Gefahr laufen wollte, von den sich drängenden Thieren über den Rand des Abgrundes, an welchem der Weg hinführte, gestossen zu werden.

Die Strasse senkte sich nun allmählich, und bald konnten wir in das Thal des Rio Tuy hinabsehen und den Meierhof von Guaya, das Ziel unserer Vormittagstour, von Weitem erkennen. Als wir vor einer am Wege stehenden Posada vorbeipassirten, war ich gerade hinter meinem Gefährten ein wenig zurückgeblieben. Meine Mula mochte wohl entschieden der Ansicht sein, dass die Zeit zum Frühstück gekommen sei, denn sie trabte, obgleich ich sie mit aller Gewalt abzulenken suchte, dennoch dem Hause zu und zwar mitten durch einen Haufen verwildert aussehender Soldaten hindurch, die dort, aus Anlass der zu erwartenden Reise des Präsidenten, ihre Wache hielten. Vor meinem Anprall, der wie eine herzhafte Attacke aussah, stoben die Kerle auseinander, aber unglücklicherweise streifte einer meiner gewaltigen Sporen, indem ich ihn dem Macho in die Weichen drücken wollte, die Hand eines Vaterlandsvertheidigers, der sofort in die kräftigsten Flüche ausbrach. Die Anderen stimmten ein, und die ganze Bande nahm eine entschieden demonstrative, offensive Haltung an. Ich war glücklicherweise nicht genöthigt, abzuwarten, welchen thatsächlichen Ausdruck sie ihrer Stimmung geben würden, denn mit einem gewal-

tigen Satze flog meine Mula, nach einem Sporenhieb, desgleichen sie wohl lange nicht empfunden hatte, aus dem Haufen heraus.

Gegen 10 Uhr hatten wir die Thalsohle erreicht und kehrten in dem Meierhofe von Guaya ein. Es wurde nun abgesattelt und während der heissen Tagesstunden geruht. Die Thiere erhalten, um sich für den zweiten Theil der Tagereise zu kräftigen, eine Quantität Malojo (frisches Maiskraut), den sie in den heissen Tagesstunden den trockenen Maiskörnern vorziehen.

Während wir die Bereitung unseres Frühstücks abwarteten, kamen mehrere Trupps beladener Esel und Mulas an. Die armen Thiere sahen äusserst erschöpft aus; die Treiber nahmen ihnen sofort ihre bei den Mulas 2 Ctr., bei den Eseln 1½ Ctr. betragende Last ab, wonach die sämmtlichen Thiere sich alsbald zur Erde hinwarfen und sich, auf dem Rücken liegend, eine ganze Zeit mit wahren Entzücken im Staube wälzten. Als ich dies das erste Mal sah, glaubte ich, die Thiere hätten Krämpfe bekommen; es ist aber eine allgemeine Gewohnheit der Esel und Maulthiere, sich nach anstrengenden Märschen in dieser Weise zu erfrischen.

Schwerlich giebt es auf dem weiten Erdboden ein geplagteres Geschöpf als einen venezolanischen Esel. Die Maulthiere werden, in Folge ihres grösseren Werthes, noch verhältnissmässig rücksichtsvoll behandelt. Aber für den Esel giebt es keine Schonung; er muss arbeiten bis ans Ende seines Daseins, Sonntage und Feiertage existiren nicht für ihn. Bei aller Arbeit und Mühe aber besteht sein einziger Lohn in Schlägen, und an Nahrung wird ihm nur gerade so viel zugemessen, als unumgänglich nöthig ist, um seine Kräfte zu erhalten.

Wir befanden uns am Eingange des Tuy-Thales, welches die östliche Fortsetzung des Thales von Aragua bildet. Der Rio Tuy durchströmt, an der nördlichen Begrenzung desselben entspringend, das Thal von Westen nach Osten, um, nach Aufnahme des Rio Guayre, an der Nordküste sich ins Meer zu ergiessen. Dass die Gewässer des Thales von Aragua nicht ebenfalls dem Tuy zuströmen, rührt von einer Wasserscheide her, welche zwischen beiden in Gestalt einer sanften Bodenerhebung von Nord nach Süd hinzieht. Guaya liegt noch innerhalb des Tuy-Thales, doch, wie das Barometer lehrte, in gleicher Höhe mit den Aragua-Thälern, nämlich 1700 Fuss über dem Meere.

Die Höhen-Differenz von etwa 1000 Fuss, welche zwischen dem Thale von Carácas und den im Süden davon gelegenen Längsthälern besteht, genügt, um eine für den Organismus höchst fühlbare Zunahme der Hitze zu bewirken.

Gegen 2 Uhr brachen wir wieder auf und überschritten das Gebiet der eben angedeuteten Wasserscheide. Bald waren wir in das eigentliche Aragua-Thal eingetreten, und statt des dichten Urwaldes, der bisher unsern Weg begleitet hatte, empfing uns ein mit allen Erzeugnissen der tropischen Agricultur aufs reichste geschmückter, von einer dichten Bevölkerung bewohnter Landstrich.

Die Thäler von Aragua sind noch heut, wie zu Humboldt's Zeiten, der Brennpunkt der landwirthschaftlichen Thätigkeit Venezuela's. Die zahlreichen Revolutionskriege, welche an anderen Stellen den completen Ruin der Bevölkerung herbeiführten, haben hier nicht vermocht, die durch eine unvergleichliche Fruchtbarkeit des Bodens und ein mildes Klima begünstigte Productionskraft lahmzulegen; mit Recht führt diese Gegend den Namen des Gartens von Amerika. Auf einem Flächenraum von etwa 26 Quadratmeilen trifft man abwechselnd die Cultur des Kaffee, Cacao, Indigo, Tabak, Mais, des Zuckerrohrs, der Baumwolle, Yuca und Banane; gleichzeitig mit den tropischen Producten begünstigt die Milde des Klimas trotz der geringen Erhebung über dem Meeresspiegel die Cultur des Weizens, der hier die reichsten Früchte trägt. Noch Humboldt traf im Thale von Aragua wogende Weizenfelder; heute freilich ist der Anbau von Getreide durch die leichtere und lohnendere Cultur des Kaffee völlig verdrängt.

Die Bewässerung dieses paradiesischen Thales ist, Dank der umliegenden Höhenzüge, eine so reichliche, dass selbst zur Zeit der grössten Trockenheit der Atmosphäre überall das frischeste Grün den Reisenden entzückt. Die Gewässer fliessen bekanntlich, da das Thal ein rings abgeschlossenes Becken ist, dem in der westlichen Hälfte gelegenen Valencia-See zu und bilden somit ein eigenes hydrographisches System ohne Verbindung mit dem Ocean.

Die Bevölkerung des Aragua-Thales, welche zu Humboldt's Zeit 52,000 Seelen zählte, beträgt jetzt nach F. Michelenay Rojas <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Exploracion oficial etc. Brüssel 1867.

130,000 Einwohner, die in zahlreiche Städte und Dörfer vertheilt sind.

Die Fahrstrasse zieht am nördlichen Rande des Thales hin, das in seinem ersten Theile eng und schluchtartig ist. Im weiteren Verlauf rücken die Berge auseinander, so dass das Thal in der Nähe des kleinen Ortes Consejo, den wir kurz vor Sonnenuntergang erreichten, eine Breite von zwei deutschen Meilen einnimmt. Unser in Aussicht genommenes Nachtquartier war die ansehnliche, in geringer Entfernung gelegene Stadt La Victoria. Bevor wir aber dieselbe erreicht hatten, brach urplötzlich ein gewaltiges Unwetter los, das uns, noch ehe es gelang die Cobija hervorzuholen, bis auf die Haut durchnässt hatte. Der Monat November gehört nicht mehr zu der eigentlichen Regenzeit; aber dann und wann kommen doch noch erhebliche Nachzügler derselben. Erst im December hört der Regen vollständig auf.

Im Carrière reitend erreichten wir endlich die Stadt, und während mein Gefährte ein Privat-Logis aufsuchte, liess ich mich nach der ersten Posada des Ortes weisen. Ein ausnehmend wohlbeleibter Wirth empfing mich in der Thür, aber trotz dieses vertrauenerweckenden Umstandes war die Verpflegung bedeutend schlechter, als in dem ärmlichsten Rancho der Llanos, den ich auf meiner späteren Reise besuchte.

Als ich nach dem Nachtessen in den Stall ging, um nach meiner Mula zu sehen, fand ich das arme Thier an dem Stricke kauend, mit dem man es angebunden hatte. Trotz der Zusage des Wirthes war ihm noch kein Futter gelegt worden, was auch wohl, wenn ich nicht nachgesehen hätte, gar nicht oder nur in geringem Masse geschehen wäre. Der Venezolaner hat ein sehr richtiges Sprichwort: *El ojo del amo engorda el cavallo*, das Auge des Besitzers macht das Ross fett. Die Posaderos verfehlen nie, eine gehörige Rechnung für die Fütterung des Thieres aufzusetzen, die aber in Wirklichkeit nur stattfindet, wenn man selbst dabei steht.

Nach den 9 $\frac{1}{2}$  Stunden, welche ich im Sattel zugebracht hatte, verzichtete ich auf eine Besichtigung der Stadt, welche 6500 Einwohner zählt, und begab mich sofort zur Ruhe. Am nächsten Morgen war ich lange vor Tagesanbruch schon wieder auf den Beinen und ritt mit einem neuen Compañero, einem Señor Castillo

(mein früherer Begleiter hatte schon vorher den Ort verlassen), gegen 5 Uhr aus der Stadt heraus gegen Westen. Um 7 Uhr hatten wir das Dorf San Mateo erreicht, woselbst wir ein Frühstück einnahmen und dann nach der Hacienda „el Palmare“ aufbrachen.

Diese schöne Pflanzung ist das Eigenthum eines Deutschen, der sie durch einen Factor verwalten lässt. An den Letzteren, einen jungen Deutschen Namens Fürstenberg, hatte ich eine Empfehlung von Herrn Dr. Stammann mitbekommen, in Folge deren ich nebst meinem Begleiter die gastfreundlichste Aufnahme fand.

Ich traf in Palmare einen vom Hause Blohm ausgesandten Reisenden, Herrn L.; aufs Liebenswertigste und Dringendste aufgefordert, brachte auch ich, während mein Begleiter seine Reise fortsetzte, den Tag und die darauf folgende Nacht in Palmare zu, wobei ich den Vortheil hatte, den Betrieb einer Hacienda aus eigener Anschauung kennen zu lernen.

Wir machten zunächst einen Spazierritt durch die im schönsten, üppigsten Vegetationsschmuck prangende Umgebung. Bald im Schatten dichter Gebüsche, in denen die gewaltigen, mit strebepfeilerartigen Rippen versehenen Stämme des Higuerote <sup>1)</sup> und die niedrigen, aber ihre Laubkrone weithin ausbreitenden Saman's <sup>2)</sup> die Aufmerksamkeit auf sich zogen, bald zwischen hochaufgeschossenen Zuckerrohrfeldern führte unser Weg dahin. Wir kamen durch das Städtchen Cagua nach dem etwas grösseren Orte Turmero. Nachdem unser junger Haciendero dort eine Zahlung in Empfang genommen hatte, was bei der ungeheuren Menge der in Venezuela cursirenden verschiedenen ausländischen Geldsorten ein schwieriges complicirtes Geschäft ist, kehrten wir nach Palmare zurück und nahmen dort ein vortreffliches Almuerzo ein.

Das Wohnhaus der Hacienda war mit allem Luxus der verfeinerten europäischen Civilisation ausgerüstet. Ein Piano und eine kleine deutsche Bibliothek standen daselbst, an Weinen und feinen Conserven war kein Mangel, und selbst eine Eismaschine, jenes unter den Tropen so angenehme Inventarstück, fehlte nicht. So waren denn unsere Mahlzeiten aufs Vortrefflichste ausgestattet.

Das allgemeinste Brod der Venezolaner, das ich in diesen Tagen

---

<sup>1)</sup> *Ficus gigantea*.

<sup>2)</sup> *Calliandra Saman*.

zuerst kennen lernte, ist die aus Mais bereitete Arepa. Die Herstellung derselben ist sehr complicirt. Die Maiskörner werden zunächst in einer Art von hölzernem Mörser, Pila genannt, gestampft, wodurch die Schalen sich trennen, welche man entfernt. Die Körner werden dann mit wenig Wasser über gelindem Feuer eingeweicht und demnächst auf einem flachen Steine mittels eines kleineren in der Hand gehaltenen Steines zu einem Brei verrieben. Aus letzterem formt man flache, scheibenförmige kleine Kuchen, welche auf einer irdenen Platte gebacken werden.

Da man keine Hefe zu dem Teig nimmt, verwandelt sich derselbe nicht, wie bei unserem Brot, in ein luftzellenhaltiges Schwammgewebe. Nichtsdestoweniger ist eine warme, frisch geröstete Arepa eine sehr wohlschmeckende Nahrung; die Masse ist schneeweiss und von leichter, sehr verdaulicher Consistenz.

Den Nachmittag benutzte ich zur Besichtigung der Kaffeepflanzungen, die in der unmittelbaren Nähe des Gebäudes gelegen waren. Es war gerade die Zeit der Ernte, welche zweimal im Jahre stattfindet. In langen Reihen standen die niedrigen, von den röthlichen Beeren beschwerten Kaffeebäumchen da; zwischen ihnen sind andere, höhere Bäume, Buscares genannt, angepflanzt, um ihnen Schatten und Schutz gegen die Winde zu gewähren.

Zwischen den Kaffeebäumchen waren eine Menge Frauen, Mädchen und Kinder, welche alle Schattirungen der Hautfarben zwischen Schwarz, Braun, Roth und Gelb boten, mit dem Einsammeln der Frucht beschäftigt. Mit unglaublicher Schnelligkeit rissen sie die in den Achseln der Blätter stehenden Büschel von Beeren ab und warfen sie in ihren Korb. Sobald ein Korb gefüllt ist, wird er abgeliefert; der Tagelohn bestimmt sich nach der Zahl der Körbe, die eine jede Arbeiterin abliefert.

Die kirschenähnlichen Beeren, welche je zwei Bohnen enthalten, werden zunächst mit einer Maschine behandelt, welche im Wesentlichen aus einer grossen, in Palmare von Wasserkraft getriebenen Walze besteht. Hierdurch wird die fleischige süsse Fruchtmasse, welche die Bohnen einschliesst, von denselben abgestreift; die Bohnen fallen in einen Wasserbehälter, in dem sie noch weiter gereinigt werden, während man die fleischigen Hüllen fortwirft, obgleich sie sicherlich irgend einer Verwendung fähig wären. Die gereinigten Bohnen werden auf einem grossen, gepflasterten Platz

ausgebreitet und getrocknet; hierauf werden sie in hölzernen Mörsern so lange bearbeitet, bis eine dünne Haut, welche sie umschliesst, entfernt ist und sind dann zur Versendung fähig, welche in Säcken von je einem Centner geschieht.

Der Export von Kaffee in Venezuela betrug im Jahre 1875 32,846,769 Kilogramm im Werthe von 11,409,506 Pesos Venezolanos (à 4 Mark); daraus, dass der Werth allen anderen Exportartikel zusammengenommen nur 4,703,120 Pesos betrug, kann man er-messen, welche kolossale Bedeutung die Cultur des Kaffeestrauches in diesem Lande hat.

Für den nächsten Morgen hatte ich mit Herrn Fürstenberg einen Ausflug nach der Laguna de Valencia, dem durch Humboldt's Schilderung so berühmt gewordenen Tacarigua-See, verabredet. Bevor wir unsere Thiere sattelten, holten wir uns von den Zuckerrohrfeldern, deren die Plantage ebenfalls besass, ein Paar kräftige mannshohe Stengel, um sie auf dem Wege als Erfrischung zu verwenden. Zu diesem Behufe wird die harte, fast holzige Schale von dem an 2 Zoll dicken Rohre mittels der Machete entfernt und das Innere in kleine Stücke geschnitten, welchen man durch Kauen im Munde den angenehmen, kühlenden süssen Saft entzieht.

Als ich dann meiner Mula den Sattel auflegen wollte, bemerkte ich zu meiner unangenehmsten Ueberraschung, dass das Thier, wie um dem Druck des Sattels zu entgehen, den Rücken krümmte; es war nicht schwer, den Grund dieses Benehmens zu entdecken. Der Schwanzriemen hatte, durch die Cobija beschwert, die Rücken-haut an einer Stelle gescheuert, und es hatte sich an dieser verwundeten Partie eine schmerzhaft Beule gebildet. Es ist dies ein sehr häufiges Vorkommniss, wogegen es nur ein Mittel giebt, die kranke Partie vollständig zu entlasten.

Ich schnallte also, unter dem Beistande des erfahrenen Mayordomo der Plantage, der unsern Führer abgeben sollte, die Cobija nach vorn und zog durch eine Bandage den Schwanzriemen in die Höhe, so dass er die verletzte Stelle nicht berühren konnte. Dann ging es über Cagua nach Santa Cruz und von da nach dem Dorfe La Quinta.

In der Nähe des letzteren hörten die cultivirten Ländereien allmählich auf; das flache Terrain in der Nähe des Seeufers ist hier mit Gebüschen besetzt, welche an sich die Aufmerksamkeit nicht

zu fesseln im Stande wären; aber ein Rankengewächs aus der Familie der Convolvulaceen, das hier in kolossaler Menge sich vorfand und gerade damals seine Blüthezeit hatte, gab diesen Gebüschen das malerischste Ansehen. Wie von einem dichten Rasen überzogen und völlig übersäet mit den blauen und rothen, unseren Winden gleichenden Blumen dieses Gewächses, das in den zierlichsten Guirlanden zur Erde herabhing, nahmen sich die niedrigen Sträucher und Bäume, deren Stamm und Laubwerk völlig verdeckt war, wie von der Hand eines kunstsinnigen Gärtners angelegte Laubengänge und blüthengeschmückte künstliche Grotten aus.

In der unmittelbaren Nähe des Seeufers verschwand diese reizende Scenerie, durch dorniges Strauchwerk bahnten wir uns einen Weg zum Uferrande, der mit Schilf und Teichkolben besetzt war. Die weite Wasserfläche des 7 Meilen langen und 3—4 Meilen breiten Sees lag vor uns. Eine Anzahl felsiger, aber von schöner Vegetation überzogener Eilande tauchte aus der Wasserfläche empor, die von kleinen, blendend weissen Reihern belebt war. Die gesammte Peripherie des Sees, mit Ausnahme des östlichen Ufers, an dem wir standen, war von Bergen umschlossen; am nördlichen Gestade konnte man die Dächer und Kirchen der Städte Valencia und Maracay erkennen. Im Uebrigen war die Ansicht des Sees von unserm niedrigen Standpunkte aus nicht so malerisch, als ich erwartet hatte.

Das allmälliche Zurückweichen des Wasserspiegels, welches Humboldt mit Recht aus der durch Entwaldung der umliegenden Gebiete entstandenen Austrocknung der Zuflüsse des Sees erklärt, hat auch in neuerer Zeit angehalten; doch giebt sich Niemand der Befürchtung hin, dass der See, der durch die Verdunstung seiner Wassermassen die Luft mit Feuchtigkeit erfüllt und so viel zur Fruchtbarkeit der Aragua-Thäler beiträgt, einst gänzlich verschwinden könnte.

Nach dem Dorfe La Quinta zurückgekehrt, nahmen wir ein frugales Frühstück ein und erkundigten uns nach dem Wege, den ich nach Villa de Cura zu verfolgen hatte. Da dieser Weg über einen tiefen und breiten Caño<sup>1)</sup> führte, der wahrscheinlich nur

<sup>1)</sup> Der Begriff Caño ist in Venezuela ein ziemlich vager, da man ebenso den unbedeutendsten Bach wie z. B. die gewaltigen Arme des Orinoko-Delta mit dieser Bezeichnung belegt. Auch Verbindungsarme zwischen benachbarten Flüssen werden als Caños bezeichnet.



schwimmend zu passiren war, entschloss ich mich, noch bis Santa Cruz zurückzugehen und dort einen Peon als Führer nach Villa de Cura anzunehmen. Unter einer grossen Menge von Leuten, welche sich, es war gerade Sonntag, mit Ballspiel vergnügten, fand sich ein ältlicher Mann bereit, gegen eine mässige Vergütung diese Rolle zu übernehmen. So verabschiedete ich mich also von meinen Begleitern und folgte dem flinken Eselchen, auf dem mein Führer dahintrabte. Der Pfad, ein wenig betretener Landweg, war keineswegs angenehm, da man durch eine Menge morastiger Löcher hindurch musste. Indessen boten die Convolvulus-überzogenen dichten Gebüsche durch ihren rothen und blauen Blüthenschmuck ein heiteres Gegenbild hierzu.

Nach einer Stunde Weges kamen wir an ein 30—40 Fuss breites fliessendes Wasser, denselben Caño, wegen dessen man mir abgerathen hatte, den directen Weg von La Quinta nach Cura einzuschlagen. In der That sind diese Caños in der Nähe ihrer Mündung oft von bedeutender Tiefe, während man sie eine Strecke aufwärts gefahrlos überschreiten kann. Wie alle Gewässer des Aragua-Thales ergiesst sich der Caño in den Valencia-See. Von Alligatoren ist hier Nichts zu befürchten, denn der See, wie alle seine Zuflüsse, enthalten nur eine als Bava bezeichnete, höchstens 4 Fuss lange Species (*Alligator punctatus*), während die vom Nordabhang der Küsten-Anden nach dem Meere sich begebenden kleinen Flüsse, ebenso wie die am Südabhang entspringenden Zuflüsse des Apure grosse Alligatoren, letztere sogar wahre Krokodile enthalten.

Ich spornte meine Mula und passirte den Caño, dessen Wasser dem Thiere bis zum Rücken reichte, ohne Unfall. Mein Führer, der seine reinen Sonntagskleider nicht nass werden lassen wollte, zog selbige aus und befestigte sie auf dem Rücken des Esels, den er dann mit einem Hagel von Schlägen und vielem Geschrei veranlassen wollte, ins Wasser zu gehen. Da das Thier sich dessen hartnäckig weigerte, sprang er endlich voraus und riss den Esel nach sich, wobei er aber mit solcher Heftigkeit verfuhr, dass beide im Wasser hinfielen. Als er endlich das Ufer erreichte, stellte es sich heraus, dass die Sonntagskleider von einer Schlammschicht vollständig überzogen waren, so dass es nöthig wurde, sie auf frischer That zu reinigen. Dann ging es weiter; die Kleider blie-

ben auf dem Rücken des Esels zum Trocknen aufgehängt, während mein Führer im adamitischen Costum nebenherlief.

Der Weg führte jetzt zwischen ausgedehnten Maispflanzungen an der Hügelkette empor, welche das Araguathal im Süden des Valencia-Sees begrenzt. Nachdem wir mehrere derartige Hügelreihen überschritten hatten, mündete endlich unser Pfad auf die grosse, nach Villa de Cura führende, sehr belebte Landstrasse ein, und kurz nach Sonnenuntergang erreichte ich diese Stadt und quartierte mich, 5 Stunden nach dem Verlassen des Seeufers, in einer Posada ein.

Der Wirth derselben, ein geschwätziger aber gutmüthiger Alter, Namens Requena, beschäftigte sich sofort mit der Pflege meiner Mula, während seine hübschen Töchter eine Abendmahlzeit für mich präparirten.

Kaum war das Essen aufgetragen, so kam eine Unzahl kleiner, kaum sichtbarer Ameisen am Tisch heraufgekrochen, um an meinem Souper theilzunehmen. Nachdem ich eine Zeit lang einen hoffnungslosen Kampf gegen sie geführt hatte, musste ich sie als Theilhaber meiner Mahlzeit acceptiren, wofür der Umstand, dass ich meinerseits in der Lage war, mit jedem Bissen einige derselben zu verspeisen, nur eine schwache Entschädigung bot.

Mein Wirth bediente mich bei Tische; jedesmal, dass ich Messer und Gabel hinlegte, nahm er mir den Teller fort und ass sogleich mit Gewissenhaftigkeit auf, was auf demselben liegen geblieben war, obwohl er seine Comida längst absolvirt hatte.

Während des Essens flog ein Nashornkäfer <sup>1)</sup> zum Fenster hinein, setzte sich vor mich hin und wurde für gute Beute erklärt. Die Familie meines Wirthes war höchlichst entsetzt, dass ich ein solches Thier anzufassen wagte, das, wie man bestimmt versicherte, gefährlich steche. Es ist merkwürdig, wie furchtsam in diesem Lande, das so viel Gelegenheit zum Kampfe mit der Natur bietet, die Bewohner der Städte sich zeigen. Die unschuldigsten Insecten sind ihnen als höchst gefährlich verschrien; von einem harmlosen kleinen Gecko <sup>2)</sup>, den ich an der Wand fing, behaupteten sie, dass er mit der Schwanzspitze giftige Wunden beizubringen vermöge.

---

<sup>1)</sup> *Coelosis biloba* Linné.

<sup>2)</sup> *Phyllodactylus tuberculosus* Wiegmann.

Am nächsten Morgen zeigte es sich, dass die wunde Partie auf dem Rücken meiner Mula einen so hässlichen Charakter angenommen hatte, dass es dringend geboten schien, dem Thiere einen Rasttag zu bewilligen, da ich die grössere und schwierigere Hälfte meines Weges noch vor mir hatte. So benutzte ich denn den Tag, um in Stadt und Umgebung ein wenig herumzustreifen.

Villa de Cura hat 9500 Einwohner und ist für die Vermittelung des Handels zwischen den Küstenplätzen und den Llanos des Innern von einiger Bedeutung. Die Stadt liegt in einem umfangreichen, von niedrigen Bergen eingeschlossenen Thale. In Folge der grossen Trockenheit ist dasselbe fast ohne alle Vegetation; nur dürres Gras und wenige Sträucher bedecken den Boden. Die Erhebung über dem Meeresboden beträgt, meiner barometrischen Messung zufolge, etwa 1800 Fuss, die Stadt liegt also in einer Höhe mit den Aragua Thälern; das Klima ist ein gemässigtes; doch betrug die Schattentemperatur am Tage meiner Anwesenheit schon 28,4° C.

Nach der Posada zurückgekehrt, unterhielt ich mich eine Zeit lang mit den beiden Töchtern meines Wirthes, die, nie aus ihrem Städtchen herausgekommen, eine köstliche Naïvetät in ihren Anschauungen über die Angelegenheiten dieser Welt entwickelten. Es interessirte sie ganz besonders, zu wissen, ob ich verheirathet sei, und als ich dies zum Scherz bejahte, musste ich ihnen das Aussehen meiner Señora auf das Genaueste beschreiben und die Namen aller meiner Kinder nennen.

Im Hofe der Posada liefen zwei Morrocoi-Schildkröten<sup>3)</sup> von 1½ Fuss Länge frei umher; das Weibchen hatte vor Kurzem in der Gefangenschaft 20—30 Eier gelegt, wobei es in der nämlichen Weise verfuhr, als in der Freiheit. Es suchte einen sicheren Versteck aus, scharrte ein Loch von 1 Fuss Tiefe, legte hier hinein die Eier und schüttete dann das Loch wieder zu.

Am nächsten Morgen brach ich in Gesellschaft von Herrn L., der inzwischen aus Palmare angelangt war, und von dessen Peon nach dem 4 Stunden entfernten Städtchen San Juan de los Morros auf. Der Weg führte durch ein ödes, von losen Felsblöcken erfülltes Thal, das von einem Zufluss des Rio Guárico durchströmt

---

<sup>3)</sup> Testudo tabulata Walbaum.

wird. Auch letzterer Fluss, der nicht weit von hier entspringt, und mit dem ich später in Calabozo noch so genaue Bekanntschaft machen sollte, wurde hier überschritten.

Schon lange vor der Ankunft in San Juan wurden wir die über die umliegenden Bergkuppen sich erhebenden, von fern den Ruinen eines alten Schlosses gleichenden Morros gewahr, zwei Berge, welche durch ihre schroffe, zerklüftete Form die Fantasie des Volkes vielfach beschäftigt haben.

In San Juan angelangt, hatten wir keine grosse Mühe, die Posada aufzusuchen, denn meine Mula besass hierin eine merkwürdige Geschicklichkeit. Auf der ganzen Reise amüsirte es mich, wenn ich in einen Flecken kam, dem Thier völlig freien Lauf zu lassen, wo es dann mit unfehlbarer Sicherheit vor der nächsten Posada still hielt. Meist freilich sind die Wirthshäuser im Lande von etwas anderer Bauart als die übrigen, wodurch wohl der Spürsinn meines Thieres unterstützt wurde.

Wir machten zunächst einen Spaziergang nach der im ganzen Lande berühmten Heilquelle von San Juan, die am Fuss der Morros hervorsprudelte. Nach Ueberschreitung eines Nebenflüsschens des Guárico gelangten wir auf eine unfruchtbare Ebene von etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde Ausdehnung, aus der die Morros sich direct erheben. Es sind zwei am Grunde zusammenhängende, steile, schroffe Felszacken, welche sich 930 Fuss über das Niveau von San Juan, 2400 Fuss über den Meeresspiegel erheben und aus einem an der Oberfläche schwärzlichen, krystallinischen Kalkstein bestehen. Im Innern enthalten sie weitausgedehnte, aber schwierig zu besuchende Höhlen (Cuevas). In einem Gebirge, das durch seine gleichmässige, sanft wellenförmige Beschaffenheit sich auszeichnet, sind die zackigen Morros eine höchst auffallende und merkwürdige Erscheinung; in den Harz versetzt, würden sie, glaube ich, kaum die Aufmerksamkeit der Touristen auf sich ziehen.

Am Fuss der Morros sprudeln die Aguas sulfurosas hervor, zu deren Benutzung man, wie ich mit Erstaunen bemerkte, sogar im Begriff stand ein recht hübsches Badehäuschen zu errichten. Das Wasser der Quelle ist lauwarm und riecht schwach nach Schwefelwasserstoff.

In den Ort zurückgekehrt, erfuhren wir, dass in demselben grosse Aufregung herrschte wegen einer in der Nähe begangenen

Missethat. Eine Bande von etwa zehn Mann hatte den Tag vorher das auf dem Wege von San Juan nach Parapara auf einer Hacienda gelegene Wohnhaus des General Vicente Alfonso in der Nacht umzingelt und in Brand gesteckt. Der Mann war der einzige Einwohner des Hauses; es gelang ihm durchs Fenster zu entkommen trotz der Schüsse, welche seine Verfolger auf ihn richteten. Don Vicente hatte sich in den Revolutionskriegen als Anführer bewaffneter Haufen durch schändliches, gewaltthätiges Benehmen berüchtigt gemacht; man vermuthete daher in San Juan, dass ein Act von Privatrache vorliege. In der That erfuhr ich später in Calabozo, dass Alfonso einem zweiten Mord-Attentate als Opfer gefallen sei.

Man wusste jedoch über die Absichten der Bande in der Stadt nicht das Geringste und beschloss daher auf seiner Hut zu sein. Ein grosser Theil der Bürger bewaffnete sich und wachte die Nacht über in den Strassen; von Zeit zu Zeit wurden Streifzüge in die Umgegend unternommen, die aber nichts Verdächtiges ergaben. So kam der Morgen heran; ich befand mich in der grössten Verlegenheit, da mein Weg nach Parapara gerade über die Strasse führte, welche aller Wahrscheinlichkeit nach von den Räubern besetzt war. Wer wollte dafür einstehen, dass eine Bande verwilderter Kerle, welche eine That wie die obige, sei es selbst aus Rache, ausgeführt hatten, einen einzelnen Fremden unbehelligt ziehen lassen würde? Man rieth mir allgemein, meinen Aufenthalt in San Juan zu verlängern, bis die Soldaten, nach denen man gesendet hatte, angekommen wären. Aber wie unbestimmt war diese Aussicht! Bereits hatte ich zwei Reisetage verloren; anstatt, wie ich gehofft hatte, durch doppelte Eile das Versäumte wieder nachzuholen, sollte ich hier in ein elendes Nest auf unbestimmte Zeit festgebannt sein!

Nicht in der besten Laune, wie sich denken lässt, sass ich vor der Thür der Posada, nachdem Herr L. aus Carácas, dessen Reiseroute nunmehr nach einer anderen Richtung ging, aufgebrochen war. Gegen 11 Uhr hielten zwei auf Eseln reitende Reisende vor der Posada, aus deren Unterhaltung ich ersah, dass sie ebenfalls Parapara zum Ziele hatten. Ich erkundigte mich bei anderen Leuten nach dem Charakter derselben und erfuhr, dass der eine von ihnen, Thomas Dominguez, ein ganz ehrenhafter Händler sei, der

beständig in kleinen Geschäften die Gegend zu durchstreifen pflege. Nichtsdestoweniger glaubte man, es wäre sehr gewagt von mir, mit ihm zu reisen; man würde den Dominguez sicher unbehelligt ziehen lassen, mich dagegen ausplündern.

Dominguez seinerseits, dem ich nunmehr meine Situation offenbarte, vermass sich hoch und theuer, mich ungefährdet nach Parapara zu bringen; er behauptete alle Bewohner der Gegend zu kennen und sich leicht mit ihnen abfinden zu können. Das einzige Verdächtige, was der Mann für mich hatte, war der über-grosse Eifer, den er entwickelte, indem er für meine Begleitung, die ihm gleichgültig sein musste, plaidirte. Ich entschloss mich dennoch ihm zu trauen, sattelte meinen Macho und hatte San Juan bald aus den Augen verloren, während die Morros noch lange ihre schwarzen Riesenhäupter mahnend zu Seiten des Weges erhoben.

Der Weg von San Juan nach den Llanos führt durch ein enges Querthal, das nicht durch Auswaschung entstanden zu sein scheint, sondern eher den Eindruck einer durch furchtbare Erschütterungen der Erdoberfläche bewirkten Spalte macht. Gewaltige blau-schwarze Felsenmassen von schiefriger Structur rückten oft dicht an den schmalen Pfad heran. Mit abgebrochenen, scharfkantigen Tafeln des Schiefergesteins übersäet und von äusserst unebener Beschaffenheit, bietet dieser Weg selbst den Maulthieren solche Schwierigkeiten, dass er den Namen *Mal paso* führt. Das Land ist bis Parapara hin von ödem, unfruchtbarem Charakter.

Nach einer Stunde Weges hatten wir die überfallene Hacienda erreicht, nur ein Trümmerhaufen bezeichnete die Stelle des in Brand gesteckten Gebäudes. Im Uebrigen schien, bis auf zwei oder drei am Wege stehende Ranchos, die Gegend völlig einsam. Nachdem wir eine gute Meile weitergeritten waren, tönte uns Guitára-Spiel und Gesang entgegen, und bald hatten wir einen grösseren Rancho erreicht, in dem sich ein ansehnlicher Haufen farbiger Burschen in Gesellschaft von vier bis fünf braunen Dirnen mit Musik und Tanz vergnügte. Vor der Hütte sassen einige mit Flinten und Messern bewaffnete Leute, unter ihnen ein Einäugiger, den mein Begleiter Don Thomas mit einem freundlichen *Buenos dias, Anselmo! Como esta?*<sup>1)</sup> begrüsste. Die

---

<sup>1)</sup> Guten Tag, Anselmo! Wie gehts?

Beiden unterhielten sich darauf eine Zeit lang in leisem Tone, wobei der Einäugige öfters nach mir hinschielte; endlich aber verabschiedeten sie sich, unter den nämlichen Höflichkeitsbezeugungen wie Aristokraten vom reinsten Blut, und wir ritten unbelästigt weiter. Wie Thomas mir mittheilte, hatten wir in der That die Bekanntschaft der Mordbrennerbande gemacht, die sich wegen etwaiger, gegen sie gerichteter Verfolgungen nicht sehr zu bekümmern schienen.

Sehr zufrieden, so leichten Kaufs davongekommen zu sein, machten wir in dem Dörfchen Flores, das wir nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden erreicht hatten, Halt, um uns zu erfrischen. Flores ist im ganzen Lande berühmt wegen des vorzüglichen Guarapo, der dort bereitet wird; es ist vollkommen selbstverständlich, dass der Reisende dort Halt macht und ein paar Liter dieses Getränkes vertilgt. Guarapo ist Zuckerrohrsaft, den man eine Nacht hat gähren lassen; es ist ein nach mehrstündigem Marsch in tropischer Hitze wirklich angenehmes und erquickendes Getränk. Die niederen Klassen in Venezuela, namentlich die Llaneros, lieben es sehr und stellen, wenn sie keine Caña (Zuckerrohr) zur Verfügung haben, durch Auflösung des Papelon genannten braunen Rohzuckers in Wasser ein ähnliches Getränk her. Lässt man den Guarapo stärker gähren, so erlangt er berauschende Eigenschaften und wird als Guarapo fuerte bezeichnet.

Während wir, auf dem Boden sitzend, mehrere Tortuma's<sup>1)</sup> dieses gelbgrünlichen Getränkes leerten, tönte aus einem dicht daneben befindlichen Häuschen das Geräusch von etwa 30 Kinderstimmen, welche sämmtlich ein Lesebuch, das sie auf den Knien liegen hatten, mit lauter Stimme in raschestem Tempo ablasen. Es waren Knaben und Mädchen, welche, auf dem Boden hockend, in dieser Weise ihren Leseunterricht von Seiten des Dorfschulmeisters erhielten.

Fünf Stunden nach dem Aufbruch von San Juan erreichten wir die Meierei von Algororito, wo wir unser Nachtquartier nahmen. Kaum dass ich eine ernsthafte Schwierigkeit glücklich überwunden hatte, harrete hier meiner eine andere. Als man näm-

---

<sup>1)</sup> Aus den Früchten der *Crescentia cujete* bereitete Trinkschalen.

lich am nächsten Morgen in der Madrugada<sup>1)</sup> aufbrechen wollte, stellte es sich heraus, dass meine Mula abhanden gekommen war. Ich hatte das Thier den Abend vorher dem Burschen des Hauses zum Anbinden übergeben; unglücklicherweise befand sich fast gar kein Futter im Ort, so dass das Thier, von Hunger gequält und schlecht angebunden wie es war, sich losriss und den Weg nach San Juan zurück einschlug, wo es sehr gut gefüttert worden war.

Da war denn an's Weiterreisen zunächst nicht zu denken, aber ich machte auch die angenehme Erfahrung, dass meine *Compañeros*<sup>2)</sup> es für selbstverständlich erklärten, bei mir auszuharren und mir bei der Wiedererlangung des Thieres behülflich zu sein. Es herrscht die hübsche Sitte im Volke, dass Begleiter, selbst wenn sie nur durch Zufall sich zusammengefunden haben, bei Unfällen dieser Art treu zusammenhalten und sich nicht im Stich lassen. Sobald der Tag graute, machte sich Thomas Dominguez selbst auf den Weg, um das verlaufene Thier zu suchen. Es stand viel weniger zu befürchten, dass die Mula gestohlen werde, als dass sie einem der im Gebirge umherstreifenden Jaguare in die Hände fiel. Der ganze Tag verging mit vergeblichem Suchen des Thieres.

Ich machte, um der Langeweile zu entgehen, einen Spaziergang nach einer der umliegenden grasbedeckten Höhen, wobei ich eine grosse Springspinne fand, deren prachtvoll grüne Färbung bewirkte, dass man sie von dem Grase, in dem sie sass, nur schwer unterscheiden konnte. Das schöne Thier ging leider in Folge der schlechten Beschaffenheit des Rums, mit dem ich es conserviren wollte, zu Grunde. Auf dem Rückwege warf ich ein Streichhölzchen, mit dem ich meine Cigarre angesteckt hatte, achtlos fort, und da ich mich gerade auf einem Abhang befand, der mit dichtem, völlig trockenen Grase bedeckt war, entstand ein Brand, der sich so schnell verbreitete, dass ich nur durch eilige Flucht mich ihm entziehen konnte. Auf einem steilen Abhange muss sich, aus naheliegenden Gründen, ein solcher Brand viel schneller fortpflanzen, als auf einer horizontalen Fläche. Auf ebenen Savannen habe ich nie eine so rapide Fortpflanzung des

---

<sup>1)</sup> Die letzten beiden Stunden vor dem gegen 6 Uhr erfolgenden Sonnenaufgang.

<sup>2)</sup> Begleiter.



Brandes beobachtet, wie sie in manchen Reisebeschreibungen geschildert ist.

Gegen 6 Uhr Abends wurde endlich die entlaufene Mula von einem Burschen aus der Umgegend zurückgebracht, dem ich eine gute Belohnung zustellte. Zu meinem unangenehmen Erstaunen erschienen dann aber noch eine Anzahl anderer Burschen, die behaupteten, sich an dem Aufsuchen der Mula betheiligt zu haben und dafür belohnt sein wollten. Da ich mich hierauf nicht einliess, hatte ich einen harten Wortwechsel zu bestehen. Thomas Dominguez, der bis nach San Juan zurückgegangen war, erschien erst spät in der Nacht. So ging wiederum ein Tag verloren.

Am nächsten Morgen verliessen wir endlich den Meierhof von Algororito, der in einer Meereshöhe von etwa 1000 Fuss gelegen ist und schlugen den Weg nach Parapara ein. Nach zwei Stunden hatten wir diesen Ort erreicht, der in einem freundlichen Thale zwischen den Zügen der Vorberge gelegen ist und, ebenso wie Ortiz, eine Höhe von etwa 800 Fuss über dem Meeresspiegel besitzt. Parapara hat 7000 Einwohner, Ortiz etwa 4000.

Auf dem Wege von Parapara nach Ortiz entfaltet sich, gleichsam als Scheidegruss für den in die Steppe eintretenden Reisenden, die Vegetation noch einmal in reicher und malerischer Weise. Schöne stattliche Bäume standen zu den Seiten des Weges, unter ihnen machten mich meine Begleiter namentlich auf zwei aufmerksam, welche durch die heilkräftigen Wirkungen der von ihnen gewonnenen Harze berühmt sind. Der Copaiba-Baum (*Copaifera officinalis*), der im Llano in ungeheurer Menge vorkommt, ist hier ebenfalls häufig anzutreffen; aus ihm wird der kostbare Copaiva-Balsam gewonnen, indem man zu gewissen Jahreszeiten Einschnitte in seine gelbliche Rinde macht und Gefässe darunter stellt, in welche der flüssige Balsam hineinträufelt. Die kolossal, an der Basis strahlenförmig auslaufenden Stämme des Tacamajaca<sup>1)</sup> liefern in ähnlicher Weise ein festes citronengelbes, sehr brüchiges Harz, das ich später am Apure gesammelt habe. Dieses Harz ist im Auslande nicht officinell angewendet; in Venezuela geniesst es eines bedeutenden Rufes als Wundbalsam.

---

<sup>1)</sup> Icica Tacamahaca.

Diese Bäume, welche mit vielen anderen, zum Theil als Bauhölzer hochberühmten Arten zusammenstehen, sind bedeckt von Schmarotzerpflanzen und allerhand rankenden Gewächsen. Auch der anmuthige *Convolvulus*-Ueberzug der Gebüsch, den ich am Gestade des Valenciasees so sehr bewundert hatte, war hier von Zeit zu Zeit in reicher Entfaltung zu sehen. Kurz vor Ortiz gewährte ein kolossaler, fussdicker, kandelaberartig verästelter *Cactus*, auf dessen höchster Spitze eine zarte Orchidee mit schön rothgelber Blüthe über dem grünen Blätterbüschel ihren luftigen Wohnsitz aufgeschlagen hatte, einen eigenthümlichen Anblick; man wurde an die Märchenprinzessin erinnert, welche, durch einen Drachen entführt, auf einsamer Felshöhe von ihm gefangen gehalten wird.

Jenseits der Stadt Ortiz, welche Sitz der Regierung des Staates Guárico ist, erstreckt sich in der Richtung von Osten nach Westen ein ziemlich breiter, aber niedriger Hügelkamm, La Galera genannt. Derselbe erhebt sich etwa 200 Fuss über das Niveau des Thales von Ortiz, 500 Fuss über dasjenige der Llanos. Die Galera ist die letzte Vorbergkette der Küsten-Anden; von ihr steigt man unmittelbar in das gewaltige, 16000 Quadratmeilen betragende Bassin der Llanos herab. Zur Zeit als der südamerikanische Continent sich noch auf einem Zustande geringerer Hebung befand<sup>1)</sup>, bildeten diese Steppen ein grosses Meeresbecken; damals brandeten die Wogen des atlantischen Oceans gegen den Abhang der Galera.

Ohne uns in Ortiz aufzuhalten, erstiegen wir sofort die Galera, welche uns einen hübschen Rückblick über das freundliche Thal von Ortiz gewährte. Auf dem Rücken der Galera tauchte plötzlich eine etwa 20—25 Fuss hohe Palme mit grüngelben, fächerförmigen Wedeln auf, die *Palma de cobija* (*Copernicia tectorum*), auch *Palma llanera* oder *Palma de sombrero* genannt. In den Gebirgsgegenden kommt diese Palme nur ganz vereinzelt vor, ich selbst erinnere mich nie sie vorher gesehen zu haben. Hier dagegen beginnt sie auf einem scharf abgeschnittenen Saume sofort in grosser Anzahl, um dann im eigentlichen Llano, wo sie in ungeheurer Massenhaftigkeit vorkommt, eines der wesentlichsten.

---

<sup>1)</sup> Vergl. Charles Darwin's Reise um die Welt.

Elemente der Vegetation zu bilden. Es dürfte schwer sein, einen zureichenden Grund für die scharfe Grenze aufzufinden, welche diesem Gewächs gezogen ist.

Wir übernachteten in einer auf dem Rücken der Galera gelegenen Posada, welche den Namen Los dos caminos trägt. Das Gespräch vor dem Einschlafen drehte sich um die Tembladores, von denen unser Wirth die fabelhaftesten Dinge zu erzählen wusste. Er behauptete einen Fall gesehen zu haben, wo ein Hahn, der den Schag eines Tembladors erhalten hatte, eine Zeitlang die nämliche Kraft äusserte als der Fisch selbst. Ferner behauptete er, einen Mann gekannt zu haben, der durch den Schlag eines Tembladors eine zwei Jahre anhaltende Lähmung eines Armes davongetragen habe, was ebenso wenig glaublich ist. Endlich war er der Erste, von dem ich jenes angebliche Schutzmittel gegen den Schlag des Zitteraaes erfuhr, von dem schon Humboldt berichtet. Es wird noch heutzutage von den Llaneros allgemein geglaubt, dass man gegen den Schlag des Zitteraaes gefeit sei, wenn man ein Stückchen Tabak im Munde kauen. Es ist merkwürdig genug, dass ein Volk, dessen gesunden Beobachtungsgeist ich bei mehreren Gelegenheiten schätzen lernte, an derartigen absurden Meinungen, die jeder Versuch widerlegt, mit Zähigkeit festhält.

Am nächsten Morgen brachen wir in aller Frühe auf, um unseren Weg fortzusetzen, der zunächst noch eine gute Strecke weit auf dem Rücken der Galera hinzog und sich dann fast unmerklich senkte. Ich hatte mich darauf gefreut, vom Rücken der Galera einen Ausblick über das zu ihren Füßen liegende Grasmeer zu erhalten, was jedoch durch das dichte Gehölz, welches den Höhenzug bedeckte, verhindert wurde. Drei Stunden nach unserem Aufbruch erreichten wir das aus wenigen Häusern bestehende Oertchen Morrocoi, das am Fusse der Galera, etwa 700 Fuss über dem Meeresspiegel, gelegen ist. Da wir während des ganzen übrigen Tages kein weiteres Unterkommen zu erwarten hatten, liessen wir eine gehörigen Sancoche zubereiten, um uns für die kommenden Strapazen des Tages zu stärken.

Ich hatte erwartet, einen plötzlichen schroffen Wechsel zwischen dem waldigen Charakter der Gebirgslandschaft und der Steppenscenerie anzutreffen, wozu ich durch ein vielleicht allzu

wörtliches Auffassen der Schilderung veranlasst wurde, welche Humboldt von diesem Uebergang entwirft. Dem ist jedoch nicht so; der Abhang der Galera von Ortiz ist ein äusserst sanfter, ohne scharfe Grenze geht die Hügelkette in die horizontale Fläche der Steppe über. Die schönen Laubbäume, welche auf dem Rücken der Galera als dichter Wald den Weg umsäumen, bilden nach und nach immer kleinere Gruppen, welche durch grasbedeckte Lichtungen von einander getrennt sind, allmählich treten an die Stelle der höheren Bäume niedrige Büsche, welche vorzugsweise aus dornigen Mimosen mit zartgefiederten Blättern bestehen und häufig noch im schönsten Blüthenschmuck prangen, der den sie überkleidenden Rankengewächsen angehört. Auch diese Büsche werden seltener und seltener, und endlich eröffnet der frei werdende Horizont den Blick auf das unermessliche Grasmeer, aus dem nur hie und da inselgleich kleine Gruppen der Coperniciapalme und des krüppelhaft wachsenden Chaparrobaumes<sup>1)</sup> sich erheben.

Etwa eine halbe Stunde nach dem Aufbruch von Morrocoi machte ich zufällig eine Wendung nach rückwärts, und ein Ausruf der freudigsten Ueberraschung entfuhr meinen Lippen. Auch meine Begleiter machten Halt, um das eigenartige Bild zu geniessen, das hier sich darbot.

Statt der sanften Abdachung der Galera, die vorher, beim Eintritt in den Llaño, unterstützt durch den sehr allmählichen Wechsel der Vegetation den Uebergang zwischen Gebirge und Ebene völlig verwischte, glaubt man jetzt, in Folge der perspectivischen Verkürzung, welche durch die Entfernung bedingt ist, eine scharf und schroff aus der Ebene sich erhebende Bergkette zu erblicken. La costa del mare!<sup>2)</sup> rief mein Begleiter aus, und in der That, kein Vergleich kann treffender sein. Zwischen dem Höhenzuge und dem Beschauer breitet sich eine völlig gleichmässige, streng horizontale Fläche aus, so dass das Ganze die täuschendste Aehnlichkeit mit einer steilen, felsigen Küste erhält, die in einiger Entfernung vom Meere aus gesehen wird. Auch ist die Empfindung, mit der man aus der dicht bevölkerten und

---

<sup>1)</sup> Curatella americana.

<sup>2)</sup> Die Küste des Meeres.

zum Theil reich angebauten Gebirgslandschaft in die öde, unwirthliche Steppe hinaustritt, durchaus verwandt mit derjenigen des Schiffers, der aus sicherem, ruhigem Hafen in den weiten, einsamen Ocean hinaussteuert: man fühlt sich in eine neue, scheinbar unendliche Welt versetzt, alle Bedingungen des Lebens sind verändert, neue Reize und neue Gefahren stellen sich dar.

Die Tropen sind das Land der Contraste, der Extreme!

Wie vor Alters die Galera den Markstein zweier feindlicher Reiche, des Meeres und des Landes, bezeichnete, so bildet sie noch heute die Grenze zwischen zwei Gebieten, die in jeder Erscheinungsweise des Naturlebens sich diametral gegenüberstehen. Die Küsten-Anden mit ihren fruchtbaren Hochthälern sind die agriculturale Zone Venezuela's, eine zahlreiche, an Dichtigkeit zum Theil den volkreichsten Gegenden Europa's nahekommende Bevölkerung genießt daselbst aller Segnungen, welche der durch ein gemäßigtes Klima begünstigte landwirthschaftliche Fleiß mit sich bringt; alle die verfeinerten Lebensgenüsse, welche Civilisation und ein reger Handel mit fernen Ländern in ihrem Gefolge führen, sind dort längst eingebürgerte Gewohnheiten. Dichte Wälder, alle Reize einer üppigen Tropen-Vegetation in höchster Entfaltung aufweisend, bekleiden Berg und Thal überall, wo nicht die Hand des Menschen nützliche Culturpflanzen an ihre Stelle setzte.

Wie verschieden hiervon ist das Bild der Llanos, jener unermesslichen Grassteppen, welche noch heute fast ausschliesslich der Viehzucht dienen, in denen, abgesehen von wenigen kleinen Städten, nur eine spärliche, fast halbwild zu nennende Bevölkerung in stetem Kampfe mit der Natur lebt, in denen aber, bei aller Armuth des Pflanzenlebens, eine reiche Mannigfaltigkeit interessanter, zum Theil dem Menschen furchtbarer Thierformen herrscht.

Wer kennt nicht das klassische Gemälde der Llanos in Humboldt's „Ansichten der Natur“? Mir ist stets dieser kleine Aufsatz als das Höchste erschienen, was Naturschilderung zu leisten im Stande ist. Humboldt's eigenthümliche Gabe, die Natur zu idealisiren, strahlt hier im schönsten Licht; vor dem dichterischen Feuer eines Geistes, dem nicht nur der strenge Genius der Wissenschaft, sondern auch die Musen und Grazien ihre schönsten Ge-

schenke mit auf den Weg gaben, schmilzt die Fülle verwirrender Einzelheiten zu einem harmonischen, waltenden Ganzen zusammen. Dabei herrscht auch im Einzelnen und Besonderen eine solche Treue und plastische Objectivität, dass jeder Maler im Stande wäre, diese Schilderung in die Farbensprache zu übersetzen.

Auf Humboldt's Darstellung muss ich daher verweisen; sie entspricht nicht mehr in allen Einzelheiten dem heutigen Zustande der Llanos; ich werde im Nachfolgenden öfters Gelegenheit finden, sie zu berichtigen und zu ergänzen. Aber die grossen Umrisse des Bildes bleiben; es wäre ein thörichtes Unternehmen, den Naturcharakter der Llanos im Ganzen und Grossen zum zweiten Male schildern zu wollen.

„Es liegt“, sagt Humboldt, „etwas Imposantes, aber Trauriges und Finsteres in dem einförmigen Anblick dieser Steppen. Alles ist darin gleichsam erstarrt: selten nur mag der Schatten einer kleinen Wolke, die durch den Zenith geht und die Nähe der Regenzeit verkündet, auf der Savane gesehen werden. Ich lasse unentschieden, ob der erste Anblick der Llanos nicht ebenso überraschend ist, wie der der Andenkette.“

In der That hat für den Reisenden, der durch längeren Aufenthalt im Gebirge an eine Scenerie von Felsen und schattigen Thalgründen gewöhnt ist, der erste Anblick der weiten, grenzenlosen Steppe etwas Grossartiges, die Fantasie mächtig Anregendes. Zur Zeit, als ich in den Llano eindrang, waren die von April bis October dauernden Regenmonate bereits vorüber; im November pflegen nur noch einzelne Schauer zu fallen, welche die Austrocknung des Bodens durch die wiederkehrenden Strahlen der scheitelrechten Sonne nicht aufzuhalten vermögen. Dieser Austrocknung unterliegen zuerst die höher gelegenen Theile der Llanos, die sich vom Fusse der Galera von Ortiz bis zum Breitengrade von Calabozo ausdehnen und von den Bewohnern als Llanos altos unterschieden werden. Die Höhe des am Fusse der Galera beginnenden Theiles der Steppe über dem Meeresspiegel beträgt noch etwa 700 Fuss, während Calabozo, meinen mehrmonatlichen barometrischen Beobachtungen zufolge, in einer Höhe von 470 Fuss, San Fernando de Apure endlich in einer Höhe von 370 Fuss gelegen ist. Der Fall der Gewässer, die vom Fuss der Galera nach

dem Apure hinströmen, beträgt mithin etwa 300 Fuss. Diese gering scheinende Höhendifferenz ist für die Lebensverhältnisse der menschlichen und thierischen Bewohner des Llano von weittragender Bedeutung. Während ich bei meiner Ankunft zu Rastro in der Nähe von Calabozo noch weite Gebiete überschwemmt antraf, waren die Llanos altos, in welche ich nach dem Verlassen der Meierei von Morrocoi eindrang, bereits im Zustande grosser Trockenheit.

Die Rinderheerden wurden bereits nach dem Süden getrieben worden; die wenigen Heerden, welche wir während des Tages antrafen, waren ebenfalls auf dem Wege nach den Potrereros<sup>1)</sup> der Apure-Provinzen; eine Anzahl berittener, mit Lanzen bewaffneter Peone begleiteten die Heerden. Sorgfältig weicht ihnen der Reisende aus, denn der wilde Stier der Llanos ist leicht in Wuth versetzt, und seine spitzen Hörner, die er an dem eisenharten Stamme der Cobija-Palme wetzt, sind eine Waffe, die man nicht ungestraft verachtet.

Die ein bis zwei Fuss hohen Gräser des Llano alto, welche während der Regenzeit eine unübertreffliche Weide darboten, waren bereits völlig vertrocknet und im Zerfall begriffen. Weit und breit war der Boden in den mattgelben Farbenton der verdorrten Grasdecke gehüllt; der über ihn hinbrausende Ostpassat riss Staubwolken auf, welche den Horizont verdunkelten und durch die das Licht der Sonne mit gelbem Schimmer hindurchdrang. Gelb in den verschiedensten Schattirungen war der Grundton der Landschaft; selbst die fächerförmigen Wedel der 25 Fuss hohen Coperniciapalme, die, vom Winde bewegt, ein eigenthümlich raschelndes Geräusch erzeugen, waren bereits gelb gebleicht. Neben diesen Palmen wuchsen jedoch andere Bäume in nicht geringer Zahl, welche, zu Gruppen vereint, durch das frische Grün ihrer Belaubung dem Auge einen wohlthuenden Ruhepunkt in der weiten, trübgelben Fläche gewährten.

Die Zahl der Laubbäume ist gegenwärtig bei Weitem nicht mehr so gering, als sie zur Zeit von Humboldt's Reise gewesen zu sein scheint. Das Schauspiel eines freien, scharfen Horizontes,

---

<sup>1)</sup> Weideplätze in der Nähe der Ströme Apure und Arauca, nach denen während der trockenen Jahreszeit das Vieh hingetrieben wird.

eines „Oceans von Gras“, wie es Humboldt beschreibt, habe ich erst sehr viel später in der Nähe des Apure genossen. Im Uebrigen aber sind die Llanos gegenwärtig in dem Masse bewaldet, dass überall der grössere Theil des Horizontes von grünen Gebüschen eingenommen erscheint, die freilich im Verhältniss zu der weiten Grasfläche nur wie Inseln im Weltmeere erscheinen.

Es ist den Llaneros selbst sehr wohl bekannt, dass hier eine Veränderung im Gange ist. Als Ursache dieser zunehmenden Bewaldung des Llano wurde mir von mehreren intelligenten Leuten übereinstimmend die gewaltige Verminderung in der Zahl der Rinder angegeben, welche seit etwa dreissig Jahren stattgehabt hat. Während der endlosen Revolutionskämpfe, welche diese Zeit erfüllten, wurde das Rindvieh gleichsam als öffentliches Eigenthum angesehen, das beide sich bekämpfenden Parteien um die Wette plünderten. Jede vagabondirende Tropa von vier oder fünf Mann schlachtete nach ihrem Belieben zu ihrer Mahlzeit ein Rind und überliess das Uebrigbleibende den Geiern. Ein Ersatz ward natürlich nie geleistet. Hierzu kam der Umstand, dass eine Zeit lang, in Folge der Handelsbewegung auf ausländischen Märkten, die Häute so im Preise stiegen, dass der Werth eines lebenden Rindes noch nicht den Betrag erreichte, der in den Hafenplätzen für die Haut bezahlt wurde. Die Folge davon war, dass viele Heerdenbesitzer mit Freuden die Gelegenheit ergriffen, ihr durch die beständigen Revolutionen gefährdetes lebendes Eigenthum zu Gelde zu machen, das man eher durch Vergraben sichern konnte. So wurden viele Tausende von Rindern nur um ihrer Häute willen geschlachtet, und die Zahl dieser nützlichen Thiere, welche zu Humboldt's Zeiten noch auf  $1\frac{1}{2}$  Millionen veranschlagt wurde, erlitt eine ganz ausserordentliche Verminderung. Der Preis eines Rindes von mittlerer Grösse, früher 3—4 Thaler betragend, ist jetzt auf 20—30 Thaler gestiegen.

Während nun in früheren Zeiten durch die zahllosen weiden Rinder die jungen, sich entwickelnden Keime baumartiger Pflanzen abgefressen oder niedergetreten wurden, können sie sich jetzt in der vereinsamten Steppe ungehindert entwickeln, und die daraus entstehende Zunahme der Bewaldung wird wahrscheinlich so lange anhalten, bis die Zahl der Rinder in den Llanos wiederum eine der früheren ähnliche Höhe erreicht haben wird.



Zwischen den Llanos altos, welche sich vom Fuss der Galera nach Süden hin erstrecken, und den tieferen Savannen, welche von den grossen Zuflüssen des Orinoco durchströmt werden, bestehen nicht unerhebliche Unterschiede. Der Charakter der Natur, sowohl was das pflanzliche als das thierische Leben anbetrifft, ist in den Ebenen des Apure und Meta im Allgemeinen grossartiger und wilder. Während die Gräser in den oberen Llanos selten mehr als eine Länge von 2 Fuss erreichen, schiessen sie hier zu so gewaltiger Höhe empor, dass sie über dem Kopfe des Reiters zusammenschlagen. Ein Hauptunterschied aber besteht in dem Vorhandensein der sogenannten *Esteros*, welche ich noch später zu beschreiben Gelegenheit haben werde. Es sind dies ausgedehnte, namentlich an den Ufern der grossen Ströme gelegene Savannen, welche während des ganzen Jahres, auch zur Zeit der grössten Trockenheit, frische Weidegräser erzeugen und daher für die Bewohner der Llanos von unschätzbarem Werthe sind. Nach ihnen werden die Heerden hingetrieben, wenn, in der Zeit vom December bis April, die Grasdecke in den höher gelegenen Llanos zu Staub zerfällt.

Was die menschlichen Bewohner dieser Steppen anbetrifft, so bestehen dieselben in dem südlich vom Rio Meta gelegenen Theile ausschliesslich aus unabhängigen Indianern, die den Stämmen der Guahibos, Guamos und Otomacos angehören. Nördlich davon sind es die sogenannten Llaneros, eine eigene Klasse farbiger Menschen, welche durch Mischung der verschiedenen Racen des Landes, der rothen, weissen und schwarzen, entstanden sind. Ausgenommen sind nur die wenigen kleinen Städte, wie Calabozo und San Fernando, welche Handel und Gewerbe treiben und sich in ihrer, aus allen Berufsklassen zusammengesetzten Bevölkerung von den anderen Städten der Republik nicht unterscheiden. Die eigentlichen Llaneros bewohnen nicht die Städte, sondern das freie Land, meist als Peone auf den Hatos oder Meierhöfen einzelner reicher Heerdenbesitzer, zum Theil auch in eigenen kleinen Niederlassungen.

Ein solcher Hato, dessen Bewohnern oft die Aufsicht über mehrere Tausende von wild umherschweifenden Rindern anvertraut ist, besteht aus ein paar Hütten, welche in rohester Weise aus den Stämmen und Wedeln von Palmen errichtet werden. Die

Bewohner derselben führen, auf die einfachsten Bedürfnisse beschränkt, ein sorgloses, ungebundenes Leben. Der Llanero plagt sich nicht mit Schule oder Kirche; er kennt und verehrt die Namen einiger Heiligen, welche als besonders kräftige Beschützer des Menschengeschlechts gelten, weiter erstreckt sich seine Religion nicht. Seine eigentliche Wohnung ist der Sattel, in dem er buchstäblich den grösseren Theil seines Lebens zubringt; wie ihr Gegenbild, die Gauchos in den Pampas von Buenos Ayres, so sind die Llaneros ausgezeichnete Reiter. Der Knabe wird als mannbar angesehen, sobald er ein ungezähmtes Ross zu bändigen und, im Carrière dahinsprengend, den wilden Stier mit dem Lasso zu fangen vermag. Von Jugend auf an den Kampf mit der Natur gewöhnt, ist der Llanero von waghalsigem, tollkühnem Charakter; er setzt schwimmend mit seinem treuen Ross über die von reissenden Krokodilen wimmelnden Ströme und betrachtet es als ein Fest, wenn er im Einzelkampfe dem Beherrscher des Waldes, dem Jaguar, begegnet. Die Lanze, mittels deren die Heerden gelenkt werden, handhaben die Llaneros mit solcher Meisterschaft, dass sie, sowohl in dem Unabhängigkeitskampfe gegen die Spanier, als in den späteren Revolutionskriegen, dieser Waffe halber stets als die gefürchtetste Truppe angesehen wurden. Ihr unruhiger, leichtsinniger Charakter ist die Ursache, dass sie leider nur allzu schnell zu Schilderhebungen gegen die Regierung zu veranlassen sind.

Für sein Ross empfindet der Llanero eine zärtliche Zuneigung; wenn er nach anstrengendem Marsch vom Sattel steigt, rastet er nicht eher, als bis er sein Thier reichlich mit Nahrung und Trank versehen hat; in der Noth wird er sich lieber seinen letzten Vorrath entziehen, als seinen treuen Gefährten hungern lassen. Er singt im Uebermuth:

Mi caballo y mi zamba  
Se me murieron á un tiempo.  
Al diablo la mujer!  
Mi caballo es lo que siento.

Mein treues Ross und mein Mädchen  
Die starben zu gleicher Zeit.  
Zum Teufel mit dem Weibsbild!  
Ums Ross nur ist mir's leid.

Die Frauen und Mädchen der Llanos verbringen ihr Leben in süßem Nichtsthun; neben den häuslichen Verrichtungen, die sich auf ein Minimum reduciren, beschäftigen sie sich im günstigen Falle noch damit, ein kleines Stück Land mit Bananen oder Yuca zu bebauen. Eigentliche Ehen werden unter den Llaneros selten geschlossen, wiewohl es kaum je an Kindersegen mangelt. Als ich einst ein junges Mädchen, das einen niedlichen Säugling auf seinen Knien schaukelte, frug, wer der Vater des Kindes sei, erhielt ich genau dieselbe Antwort, welche Sir Head unter ähnlichen Umständen in den Pampas erhielt, nämlich: „*Quien sabe?*“ Wer mag das wissen?“

Nach einer Wanderung von mehreren Stunden trafen wir eine kleine, mit gelbem schlammigem Wasser erfüllte Lagune, die von schönen Copaivabäumen, Mimosen und Palmen umsäumt war und an deren Ufer ein reiches Thierleben sich kundgab. Zahlreiche Sumpfvögel, schöne rothe Ibis<sup>1)</sup>, mit den Beinen im Wasser stehend und mit dem krummen langen Schnabel nach Würmern und Fröschen suchend, schneeweiße Garza's und Garzettas<sup>2)</sup>, braun und schwarz gefleckte Pajaro vaco's<sup>3)</sup> belebten den Rand der trüben Wasserfläche; niedliche blaue<sup>4)</sup> und rothbraune<sup>5)</sup> Wasserhühner liefen mittels ihrer langzehigen Füße geschickt über die mit Pflanzen bedeckte Oberfläche und liessen dabei ihre laute klagende Stimme erschallen; in einiger Entfernung waren mehrere der gewaltigen, mannshohen „Garzones soldados“<sup>6)</sup> zu erblicken, riesige weisse Störche mit einem purpurrothen Ring um den Hals, deren starker, 1 $\frac{1}{2}$  Fuss langer Schnabel sie, im Falle einer leichten Verwundung, zu gefährlichen Gegnern des Jägers macht.

Das Thierleben in den Llanos ist überhaupt ein reiches und mannigfaltiges. Eine ungeheure Menge von Reptilien hat hier ihren Wohnsitz; während ich im Gebirge auf einer grösseren Zahl von Ausflügen und Tagereisen nie eine Schlange angetroffen hatte, fand ich gleich am ersten Tage in den Llanos mehrere derselben,

---

<sup>1)</sup> Ibis rubra.

<sup>2)</sup> Ardea verschied. Spec.

<sup>3)</sup> Tigrisoma brasiliense.

<sup>4)</sup> Porphyrion martinica.

<sup>5)</sup> Parra jaçana.

<sup>6)</sup> Mycteria americana.

theils lebend, theils todt, darunter eine der gefürchteten Cascabels (Klapperschlangen)<sup>1)</sup>. Einmal, als eine Schlange unmittelbar den Weg kreuzte, blieb meine Mula ein Paar Schritte davor stehen und war auf keine Weise zum Weitergehen zu bewegen, bis ich abstieg und die Schlange tödtete, was durch einen Hieb mit einem Stock über das Rückgrat leicht geschehen kann. Eine ähnliche instinctartige Scheu haben diese Thiere vor dem Jaguar; es wird versichert, dass selbst Mulas oder Pferde, die in Gegenden aufgezogen wurden, wo nie Jaguare vorkommen, beim Geruch des Raubthieres, den sie aus grosser Entfernung erkennen, in lebhafteste Angst gerathen; auch durch den unvermutheten Anblick der Haut des Thieres, das sie nie gesehen haben, werden sie leicht scheu. Es liegen hier wohl offenbar vererbte Instincte vor.

Als die Sonne im Zenith stand, wurde die Wirkung ihrer senkrechten Strahlen so unerträglich, dass wir nothgedrungen im Schatten eines Chaparrales<sup>2)</sup> eine Zeit lang rasteten, während unsere Thiere die kümmerlichen Reste frischen Grases, die hier standen, abweideten. Vor dem Aufbruch riethen mir meine Begleiter, frische Blätter des Chaparro in meinen Hut zu stecken, um die Wirkung der brennenden Sonnenstrahlen auf den Kopf abzuschwächen, ein Mittel, das in der That vortreffliche Wirkung hat.

Nur zwei oder drei Mal des Tages passirten wir einen kleinen Hato, d. h. eine Gruppe von Hütten, welche den Ganaderos<sup>3)</sup> zur Wohnung dienen und woselbst gelegentlich auch der Eigenthümer der dazu gehörigen Heerden auf einige Tage seinen Aufenthalt nimmt, um sich von dem Zustande seines Besitzthums zu unterrichten. Einer dieser Hatos führte den Namen „el Cayman“; es war derjenige Ort, wo Humboldt und Bonpland sich in der Steppe verirrtten, als sie sich von dem Hato entfernt hatten, um in einer nahen Lagune zu baden. Mit einer eigenthümlichen Rührung betrachtete ich das unscheinbare, mit den Wedeln der Palma de Cobija bedeckte Gehöft, dessen Bewohner nicht die geringste Ahnung von der historischen Erinnerung hatten, die

---

<sup>1)</sup> *Crotalus durissus* Linné.

<sup>2)</sup> Kleines Gehölz von Chaparroebäumen.

<sup>3)</sup> Hüter des Rindviehs.

sich an ihren Wohnort knüpft. Auf unsern Wunsch reichte uns die Tochter des braunen Hatero eine Tortuma Wasser; es war das nämliche gelbbraune Wasser, über das sich Humboldt beklagt, und wir waren ebenso wie er genöthigt es durch ein Tuch zu trinken, um es geniessbar zu finden.

Tiefer und tiefer sank die Sonne und noch immer dehnte sich die Steppe endlos vor uns. Mehrmals wurden uns durch die Wirkungen der Luftspiegelung, welche besonders an heissen Nachmittagen eintreten, wenn der Boden bis zum Maximum seiner Erhitzung gelangt ist, weit entfernte Lagunen in die Nähe gezaubert; durch den Anblick des belebenden Elementes wird der verzehrende Durst nur noch gesteigert.

Spät am Nachmittage hatten wir einen 15 Fuss breiten Caño zu passiren, der in Folge des Eintritts der Trockenzeit bereits aufgehört hatte zu strömen, aber an der Stelle, wo wir anlangten, noch eine ziemlich bedeutende Menge gelben schlammigen Wassers enthielt. Meine Gefährten befürchteten, dass unsere Thiere von Tembladoren geschlagen würden, was jedesmal das Hinfallen derselben zur Folge hat. Wir suchten deshalb eine Stelle auf, wo der Caño sehr seicht war und passirten ihn, indem der Vorderste vor sich mit einem Stock ins Wasser stiess. Es wäre nicht uninteressant gewesen, auf diese Weise gleich beim Eintritt in den Llano eine Bekanntschaft zu machen, nach der ich so sehr begierig war.

Mit Sonnenaufgang erreichten wir endlich das aus einigen wenigen Gehöften bestehende Dörfchen La Puerta, woselbst das Heer der Independenten unter Simon Bolivar im Jahre 1818 eine blutige Niederlage erhielt.

Ein fast nackt vor seiner Hütte sitzender Llanero empfing uns aufs Freundlichste. Während wir in der Hängematte schaukelnd von der anstrengenden Reise ausruhten, sattelte er unsere Thiere ab, band sie an einander, schwang sich, trotz eines lahmen Beines, selbst gewandt zu Pferde und führte die ganze Gesellschaft zur Tränke nach einer nahe liegenden Lagune. Während dessen bereiteten seine Frau und Tochter eine vortreffliche *Sancoche de gallina*<sup>1)</sup>, die uns, die wir den ganzen Tag ohne Imbiss

---

<sup>1)</sup> Suppe von Huhn.

verbracht hatten, nicht wenig mundete. Die Wohnungen dieser Leute sind Hütten einfachster Art. Abgehauene Stämme der Palma de Cobija, deren Holz so hart ist, dass man Mühe hat einen Nagel einzudrücken, werden in die Erde gesenkt und durch Querbalken verbunden. Darüber errichtet man von dünnen Stäben ein leichtes Dach, welches mit den in mehreren Schichten darüber angebrachten Wedeln jener Palme gedeckt wird. Ein solches Dach ist vollkommen wasserdicht und von grosser Dauerhaftigkeit. Der Name Palma de cobija<sup>1)</sup> ist dieser Art der Anwendung entnommen. Die Seiten eines solchen Rancho bleiben entweder vollkommen offen, oder es werden an einer oder zwei Seiten Wände aus Rohrgeflecht errichtet, deren Zwischenräume mit Lehm ausgefüllt werden. An den Pfosten, welche das Dach des Rancho tragen, knüpfen die Mitglieder der Familie und die etwaigen Gäste ihre Hängematten auf; im Uebrigen besteht das Mobiliar im günstigsten Fall noch aus einem selbstgezimmernten Tisch und einigen Stühlen. Neben den menschlichen Insassen treiben sich noch eine Anzahl von Hunden, Katzen, Hühnern, Schweinen etc., alles in grösster Eintracht, in der Hütte umher; ja die Tochter unseres Wirthes hielt sogar ein Paar zahmer junger Rehe, zierliche, klugblickende Geschöpfe, die sich stets an die Füsse ihrer jungen Herrin geschmiegt hielten.

Die Küchenverrichtungen finden in einer Ecke des Rancho statt. Der Kochtopf wird über drei aneinandergeschobene Steine gestellt und darunter ein Holzfeuer angezündet; abgebrochene trockene Zweige werden mit dem einen angezündeten Ende in den Zwischenraum der als Heerd fungirenden Steine gelegt und von Zeit zu Zeit weiter nach der Mitte geschoben, damit das Feuer neue Nahrung finde. Dem Rauche überlässt man, sich selbst einen Ausweg zu suchen.

Nachdem wir die Hühnersuppe, das erste Product dieser Kochkunst vertilgt hatten, wanderte der Topf aufs Feuer zurück und diente nunmehr zur Herstellung von Kaffee, den wir in Ermangelung von Milch mit Papelon versüssten und aus der holzigen Fruchtschale des Tortuma-Baumes<sup>2)</sup> tranken. Das Gefäss sah

---

<sup>1)</sup> Cobija = Dach.

<sup>2)</sup> *Crescentia cujete* Linné.

allerdings wenig einladend aus, aber das starke, entzückend aromatische Getränk schmeckte selbst aus der holzigen Schale besser als „Blümchenkaffee“ aus dem feinsten Meissner Porzellan; alle Ermüdung und Abspannung verschwanden danach, und lange noch waren wir, in den Hängematten schaukelnd, in lebhaftester Unterhaltung begriffen, bis endlich, bei vorgerückter Nacht, Einer nach dem Andern in Schlummer verfiel. Ruhig und ungestört verlief diese, meine erste Nacht im Llano.

---

## CAPITEL IV.

### El Rastro.

---

Mit dem ersten Hahnenschrei standen wir auf, um uns zur Weiterreise zu rüsten. Es war so kalt, dass ich genöthigt war, meine Cobija anzulegen. Die Monate November und December zeichnen sich in den Llanos durch besonders kühle Nächte aus; namentlich die Stunden vor dem Aufgang der Sonne, in denen die Wärmeausstrahlung des Bodens gegen den wolkenlosen Himmel ihr Maximum erreicht hat, sind so kalt, dass man, in der Hängematte schlafend, durch die Frostempfindung erweckt wird.

Der Aufgang der Sonne ist im Llano, wegen des ringsum freien Horizontes, ein herrliches Schauspiel. Eine kurze Dämmerung von 10—15 Minuten Dauer geht ihm vorher, dann rückt der in ausserordentlicher Grösse erscheinende Glutball, ein eigenthümliches fahlgelbes Licht über die Steppe ausgiessend, scharfbegrenzt am Horizont empor.

Vor dem Aufbruch hatte ich, auf Ersuchen meines Wirthes, noch mehrere Krankenbesuche in den naheliegenden Gehöften zu machen. Es waren Fälle von Wechselfieber und Malaria-Kachexie, denen ich die üblichen Mittel verschrieb, die dann ein Bote aus der Apotheke zu Calabozo holte. Eines dieser Gehöfte war ein grösserer Hato, in dem gerade eine Anzahl Kühe gemolken wurden, was eine jede erst gestattete, nachdem das zugehörige Kalb ein wenig gesogen hatte.

Während wir uns die frische Milch munden liessen, entwickelte sich vor der Thür der an den Hato stossenden Umzäunung eine komische Scene. Ein Arriero hatte mit einer Anzahl



von Lasteseln in dem Hato übernachtet und fütterte dieselben jetzt mit Mais. Das Geräusch, das die Thiere beim Kauen ihres Lieblingsfutters verursachten, lockte eine grosse Anzahl anderer Esel herbei, welche in der Nachbarschaft ihr kümmerliches Futter auf der Savanne zu suchen hatten. In hellen Schaaren kamen sie gezogen und belagerten die Thür des Hato, dessen Insassen unzählige Schläge auf sie regnen liessen, ohne sie vertreiben zu können. Nie habe ich den Ausdruck des verzehrendsten Neides deutlicher gesehen als in den Blicken, mit denen diese Tröpfe jedes Maiskorn zwischen den Zähnen ihrer glücklicheren Brüder verfolgten.

Nach dem Rancho unseres Wirthes zurückgekehrt, sattelte ich meine Mula und nahm Abschied von meinen beiden Begleitern, deren Reiseroute sie direct nach Calabozo führte. Mein Wirth, dem ich für das Nachtquartier eine angemessene Vergütung hinterliess, begleitete mich eine Strecke weit, um mich auf den richtigen Weg zu bringen, den ich dann, wie er behauptete, nicht verfehlen könne. Ein Weg in den Llanos ist nun allerdings nicht das Product irgend welcher Maassregeln menschlicher Kunst; er entsteht einfach dadurch, dass die Lastthiere und Heerden Jahr aus Jahr ein in der nämlichen Richtung zwischen den Hauptverkehrspunkten passiren, so dass in der Richtung dieser Linie etwas weniger Gras wächst, als im übrigen Theil der Steppe. Hiernach hat man sich zu orientiren; man muss hierbei mit grosser Vorsicht verfahren, da von dem Hauptwege sich noch allerlei Nebenwege nach weit entfernten Hatos abzweigen. Der Compass leistete mir hierbei sehr wesentliche Dienste.

Auf dem ganzen, 4—5 Stunden betragenden Wege von La Puerta bis Rastro traf ich nicht ein einziges Haus an. Das Gefühl von Einsamkeit und Verlassenheit, das in dieser öden Steppe den völlig allein reisenden Wanderer überfällt, ist schwer zu schildern. Ohne dass irgend eine bestimmte Gefahr droht, fühlt man sich bang und unheimlich gestimmt.

Ich traf ein todttes Kalb am Wege, das wohl zu einer der Heerden gehörte, welche nach den Weideplätzen der südlichen Llanos getrieben wurden. Das Thier mochte in Folge der furchtbaren Sonnenhitze erkrankt und vor Erschöpfung am Wege liegen geblieben sein. Ein widerliches Bild boten die schwarzen,

äusserst hässlichen Zamuros<sup>1)</sup> oder Aasgeier, welche sich in einer Anzahl von 40—50 versammelt hatten und unter beständigem Schreien und Krächzen sich ihre Mahlzeit streitig machten. In allen heissen Ländern Süd-Amerka's sind diese Vögel gern geduldet wegen ihrer Nützlichkeit; auf der Insel Trinidad ist sogar eine Geldstrafe auf die Tödtung eines Zamuro gesetzt. Jedes gestorbene Thier, das bei der unglaublichen Faulheit des Volkes sonst die Luft verpestet würde, wird von ihnen in kürzester Zeit skeletirt; ihr Magen versieht also die Dienste eines Leichengräbers. In diesem Amte werden sie von einigen anderen aasfressenden Vögeln, namentlich den adlerähnlichen Caricari's<sup>2)</sup> und Chiriguare's<sup>3)</sup> unterstützt, welche aber bei ihrer geringeren Grösse sich meist mit den übrigbleibenden Resten begnügen müssen. Ein ziemlich seltener, einzeln lebender Vogel dieser Art ist der *Sarcophagus papa*, in Venezuela als *Rey de Zamuros*<sup>4)</sup> bezeichnet. Ich habe ihn später auf der Reise nach dem Apure-Strom ein einziges Mal gesehen, wobei ich aber durch einen glücklichen Zufall Gelegenheit bekam, den eigenthümlichen Respect, in dem dieser König bei den gewöhnlichen Zamuros steht, zu beobachten. Eine Anzahl der letzteren hatte sich versammelt, um das Skelet eines todtten Thieres zu präpariren, als plötzlich der weiss und schwarz gefiederte *rey*, dessen nackte Kopf- und Halspartie theils schön roth, theils gelb gefärbt ist, unter ihnen erschien. Sofort wich der schwarze Pöbel scheu zurück und wartete in einiger Entfernung ruhig ab, bis der König seine Mahlzeit vollendet hatte, worauf sie gierig über die Reste herfielen.

Während meiner Anwesenheit glaubte man in Venezuela die Entdeckung gemacht zu haben, dass das Fleisch des Zamuro-Geiers ein specifisches Heilmittel gegen die im Lande so häufige Lepra (*Mal de San Lazaro*) sei. Manchem unglücklichen Zamuro hat diese vermeintliche Entdeckung das Leben gekostet; ihre Zahl hätte sich wohl bald vermindert, wenn man nicht gefunden hätte, dass die Lepra trotz allem dem Lepra blieb.

Je weiter ich vordrang, desto mehr verlor sich der Charakter

---

<sup>1)</sup> *Cathartes atratus* Baird.

<sup>2)</sup> *Polyborus Brasiliensis* Gmelin.

<sup>3)</sup> *Polyborus Cheriway*.

<sup>4)</sup> König der Geier.

der Trockenheit und Oede, der bisher vorgewaltet hatte. In Folge der tieferen Lage dieses Theiles der Llanos hatte der Boden seine Feuchtigkeit noch nicht völlig verloren; weite Strecken schönen frischen Grases erfreuten das durch das einförmige Gelb der verdorrten Steppe ermüdete Auge. Eine Menge der ihrer langen gabelförmigen Schwanzfedern halber als Tijera (Scheere) bezeichneten Tyrannenvögel<sup>1)</sup> schwirrten in der Luft umher und zierliche Alcaravan's<sup>2)</sup>, die, wie viele andere Vögel dieser Gegenden, den Reiter ohne die mindeste Scheu bis auf 3—4 Schritte an sich herankommen lassen, huschten, auf ihren Stelzfüsschen graziös einhertrippelnd, windschnell über die wogende Grasfläche.

An mehreren Lagunen führte der Weg vorbei; sie werden durch das an den tieferen Bodenstellen sich ansammelnde Regenwasser gebildet und verschwinden völlig beim Vorschreiten der trockenen Jahreszeit. Aber so lange sie noch die geringsten Spuren von Wasser enthalten, tummelt sich das buntfarbige Volk der Sumpfvögel und Enten an ihren Ufern; beim Annahen des Reisenden erhebt sich diese ganze Gesellschaft, mit Ausnahme der Wasserhühner, welche den Menschen nicht scheuen, unter hundertstimmigem Gekrächz in die Lüfte.

Das Dorf Rastro de arriba, das ich endlich erreichte, liegt am Südabhang einer der flachen Bodenerhebungen, welche die Llaneros als Mesas bezeichnen. Die Erhöhung dieser Plateau's über das Niveau der umliegenden Llanos ist eine so geringe, dass sie, bei ihrer stets mehrere Meilen betragenden Flächenausdehnung, dem Blicke des Reisenden völlig entgeht. Ich habe diese Mesa überschritten, ohne das einförmige Bild der streng horizontalen Steppe je unterbrochen zu finden. Gleichwohl sind diese geringen Bodenerhebungen für die Hydrographie des grossen Llanobeckens von Wichtigkeit, da sie die einzigen Wasserscheiden der zahlreichen Flüsse desselben darstellen. So sind es im östlichen Theil der Llanos die Mesas von Amana, Guanipa und Jonoro, welche die zum Orinoko und die nach Norden zur Meeresküste von Cumana laufenden Gewässer scheiden. Ausser den Mesas finden sich im Llano noch kleinere als Bancos bezeichnete Bodenerhebungen. Die einzige bedeutendere Hügel-

<sup>1)</sup> *Milvulus tyrannus*.

<sup>2)</sup> *Chettusia spec.*

gruppe der Llanos ist die Serrania del Baúl, in der Nähe des Ortes el Baúl an der Vereinigung des Rio Tinaco mit dem Rio Cojedes.

Die Mesa del Rastro erstreckt sich von dem Dorfe La Puerta nach Süden bis zum Orte Rastro; sie giebt den Caños de Rastro und de Vera, welche zum Rio Tisnado fließen, ihre Entstehung. Der Ort Rastro selbst hat eine ungünstige Lage in der tiefen, zur Regenzeit grossen Ueberschwemmungen ausgesetzten Landschaft, welche sich vom Südabhang der Mesa zum Ufer des Rio Guárico hin ausdehnt. Nichtsdestoweniger war der Ort in früheren Zeiten seiner gesunden Eigenschaften wegen berühmt. Diesen guten Ruf hatte er jedoch zur Zeit, als ich dort eintraf, gänzlich eingebüsst. Ein Jahr vorher nämlich hatte daselbst eine furchtbare Epidemie geherrscht, welche nur den kleineren Theil der Einwohner verschonte. Die Krankheit wurde mir als ein Fieber von typhoïdem Charakter, ohne deutliche Remissionen, mit starkem galligen Erbrechen verbunden, geschildert. Die Befallenen pflegten meist in den ersten 24 Stunden zu sterben. Von den 2700 Einwohnern des Dorfes, das früher ein lebhafter, blühender Ort war, starben zwei Drittel und ein grosser Theil der übrigen, bei denen die Krankheit nicht tödtlich endete, litt noch lange an chronischen Affectionen, die ihnen ein langsames, qualvolleres Ende bereiteten. Die Epidemie brach im Monat November, unmittelbar nach dem Aufhören der Regenzeit, die keineswegs besonders heftig gewesen war, aus, also völlig zu der nämlichen Zeit, in der ich, im darauf folgenden Jahre, den Ort besuchte.

Wie soll man das Entstehen dieser furchtbaren Seuche an einem Ort, der vorher als besonders gesund galt, in einem Jahre, dessen meteorologische Verhältnisse sich nicht in bemerkbarer Weise von denen früherer Jahre unterschieden, erklären? Die Epidemie kam weder von anderen Orten her, denn weit und breit im Llano war das Jahr ein gesundes, noch vermochte sie den engen Kreis ihres Entstehungsortes zu überschreiten; mit dem Austrocknen der überschwemmten Ländereien in der Umgebung des Ortes erlosch sie gänzlich.

Die nur zwei Stunden entfernte Stadt Calabozo würde den dem Tode verfallenen Rastreños sichere Rettung in ihren Mauern

geboten haben; aber mit fatalistischer Indolenz verweilte die Bevölkerung an dem verpesteten Orte.

Am Morgen des 19. November, am zehnten Tage nach dem Aufbruch von Carácas, ritt ich in den Ort Rastro de arriba ein und liess mir sofort von einem Knaben das Haus des Kaufmanns José la Cruz de Landeita zeigen, an den ich von Don Carlos Palacios in Carácas einen Empfehlungsbrief erhalten hatte. Der Mann empfing mich zuvorkommend, aber trotz des Schwalles höflicher Redensarten, mit dem er mich überschüttete, ersah ich doch bald, dass ich gut thuen würde, auf seine Unterstützung, um die er in dem Briefe ersucht war, nicht allzu viel zu rechnen. Ich begab mich zunächst nach der Posada des Ortes, bis ich das Haus des Don Palacios, das dieser mir durch seinen Brief zur Disposition gestellt hatte, beziehen konnte. Eine neugierige alte braune Hexe, Stefania mit Namen, war die Eigenthümerin der Posada; nachdem ich mich mit einem leidlichen Frühstück erquickt hatte, wurde ich, im Chinchorro ausruhend, von ihr und allen übrigen Insassen des Hauses, die im Halbkreis um mich herumstanden, über den Zweck meines Kommens befragt. Das Gerücht, dass ein Jorungo <sup>1)</sup> angelangt sei, hatte sich wie ein Lauffeuer im Ort verbreitet, und eine ganze Anzahl neugieriger Einwohner versammelte sich in der Posada. Das masslose Erstaunen, das sich in Aller Gesichtern abspiegelte, als man hörte, dass ich de allá <sup>2)</sup> gekommen sei, um im Rastro Tembladores zu fangen und zu untersuchen, amüsirte mich ausserordentlich. An den ironischen Blicken, die sich die Leute gegenseitig zuwarfen, merkte ich, dass sie anfangen mich für einen Verrückten zu halten; ich griff daher zu dem Auskunftsmittel, ihnen die fabelhaftesten Dinge über den Nutzen der von der Kenntniss des Temblador's zu erwarten stehe, vorzulügen, um nicht von vornherein in ihrer Achtung zu verlieren.

Dass diese armen, unwissenden Dorfbewohner den Werth und das Wesen einer rein wissenschaftlichen Untersuchung nicht verstehen können und stets fragen para que sirve? <sup>3)</sup>, begreift sich leicht. Auffallender ist es mir erschienen, dass auch bei uns in Deutschland, in den Köpfen so vieler „gebildeter“ Leute, die näm-

---

<sup>1)</sup> Mit diesem selbstgebildeten Wort bezeichnen die Llaneros alle Ausländer.

<sup>2)</sup> Von jenseits, d. h. von Europa.

<sup>3)</sup> Wozu nützt es?

liche Enge des Horizontes existirt. Ich habe gerade beim Antritt meiner Reise Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen dass das Publicum im Grossen und Ganzen bei der Beurtheilung wissenschaftlicher Bestrebungen ausschliesslich den Utilitätsstandpunkt vertritt. Man erkennt die Wichtigkeit der Naturwissenschaften im Allgemeinen an, weil man sich der kostbaren Geschenke bewusst ist, welche das praktische Leben auf allen seinen Gebieten von ihnen empfangen hat und täglich empfängt; aber man begreift nicht, dass die Wissenschaft zunächst nur um ihrer selbst willen, zu dem rein ethischen Zwecke des Naturerkennens getrieben wird. Man lächelt darüber, dass auf Gegenstände, deren Erforschung keinen unmittelbaren praktischen Nutzen ergeben zu können scheint, Zeit, Mühe und Mittel gewendet werden, ohne zu bedenken, welch traurige Lähmung des Fortschrittes der Naturwissenschaft entstehen würde, und wie bald der Strom praktischer Nutzenwendungen, der gegenwärtig so reichlich fliesst, versiegen würde, wenn nur diejenigen Fragen einer Bearbeitung unterliegen sollten, deren Beantwortung sofort den Interessen des täglichen Lebens dienende Erfolge liefert. Die Verbreitung richtiger Anschauungen auf diesem Gebiete wäre Sache des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Schulen; aber so lange sich derselbe noch auf einem so unvollkommenen Zustande befindet, als gegenwärtig, dürfte dafür wenig Aussicht sein.

Beherzigenswerth sind die Worte, welche Max von Pettenkofer bei der Eröffnung der 50. Versammlung deutscher Naturforscher zu München diesem Gegenstande gewidmet hat: „Die Naturwissenschaft producirt, wie die Natur selbst, Vieles wovon die Menschen augenblicklich keinen zweckdienlichen Gebrauch zu machen wissen — und solche Dinge nennt gewöhnlich der gemeine Mann unnütz, wie etwa der Bauer Steine, Unkraut oder Giftpflanzen auf Acker und Wiese für unnütz, ja selbst für schädlich ansieht. Zur Steinzeit wird man die Berge aus Eisenerz auch für sehr unnütze Gebilde der Natur angesehen haben, und mancher Praktiker von damals hat wohl gewünscht, wenn sie doch Feuerstein wären! dann könnte man sie doch brauchen, um Messer, Aexte und andere nützliche Sachen daraus zu spalten. Später hat man diese nützlichen Dinge viel besser aus Eisen gemacht, aber man wäre zur Eisenzeit in grosser Verlegenheit gewesen, wenn

die zur Steinzeit unnützen Berge von Eisenerz von der Natur nicht schon hervorgebracht gewesen wären! — Wie lange schon hatte die Wissenschaft die Bewegungsgesetze ermittelt und festgestellt, ehe man im Maschinenbau davon Anwendung zu machen lernte! Wie lange war das Chloroform bekannt und galt Vielen als ein unnützes chemisches Kunstproduct, bis man seine schmerzstillende Eigenschaft beobachtete. Um es aber zum Schmerzstillen benützen zu können, musste es überhaupt da sein, zuvor von der Wissenschaft entdeckt sein. Die Naturwissenschaften haben nur nach Thatsachen und Wahrheiten zu suchen, sich nie um die augenblickliche praktische Verwendung des Gefundenen zu kümmern, und verdienen dadurch allein schon die Theilnahme der gesamten civilisirten Welt und die zu ihrer Pflege und Entwicklung nöthigen Mittel. Keine Capitalsanlage trägt höhere Rente. Um ein einziges Beispiel anzuführen: Die galvanische Telegraphie allein verzinst mit Wucher alle Auslagen, die je für das Studium der Elektricität und anderer Probleme der Physik gemacht worden sind“.

In der Posada konnte ich es bald wegen der Neugierde des Volkes nicht mehr aushalten; besonders die Töchter Eva's zeichneten sich hierin aus; vor dem Fenster meines Zimmers drängten sich sieben oder acht junge Dirnen von allen Nuancen der Hautfarbe, darunter recht hübsche, feurig blickende Mädchen, die sich unter beständigem Kichern ihre Bemerkungen über den Jorungo mittheilten. Dies wurde mir auf die Dauer unbequem, und so stand ich auf und unternahm einen Spaziergang durch den Ort, wobei ich, da mir meine hohen Reitstiefeln höchst lästig waren, ein Paar der im Lande üblichen Ledersandalen (Alparagates) ankaufte und mich auch mit einer aus Palmfasern geflochtenen indianischen Hängematte (Chinchorro) versah. Hiermit ausgerüstet siedelte ich Nachmittags nebst meiner Mula in die Casa Palaciera (das Haus des Don Palacios) über, ein grosses schönes Haus, etwas ausserhalb des Ortes gelegen. Der alleinige Bewohner desselben war ausser mir ein gewisser Juan Baptista, der als Wärter des Hauses fungirte, ein phlegmatischer, unangenehmer Mensch. Das Gebäude bestand nur aus einem Erdgeschoss von mehreren hohen luftigen Zimmern, die in Ansehung der Verhältnisse ganz leidlich möblirt genannt werden konnten. Die mir zu Gebote stehenden

Räumlichkeiten hätten durchaus hingereicht, um mein Laboratorium darin aufzuschlagen; ich konnte daher mit meinem Wohnsitz vollkommen zufrieden sein. Nachdem ich meinen Chinchorro an den Ringen befestigt hatte, die an allen Wänden eines jeden Zimmers in Venezuela zu diesem Zweck angebracht sind, hielt ich, darin schaukelnd, einen Kriegsrath mit mir selbst; die grosse Frage des Tages für mich war, wie ich nunmehr in den Besitz von Gymnoten gelangen sollte.

„Am 19. März des Jahres 1800“, so erzählt Humboldt, „brachen wir nach dem kleinen Dorfe Rastro de abaxo auf, und von da führten uns die Indianer nach dem Caño de Bera, einem fliessenden Wasser, das die trockene Jahreszeit über einen, von schönen Bäumen, Clusien, Amyris und wohlriechenden Mimosen eingefassten Behälter schlammigen Wassers bildet. Es hält sehr schwer die Zitteraale mit Netzen zu fangen, wegen der ausserordentlichen Behendigkeit dieser Fische, welche sich gleich Schlangen in den Schlamm vergraben. Den Barbasco <sup>1)</sup>, worunter die Wurzeln der *Piscidia erythrina*, der *Jacquinia armillaris* und einiger Arten des *Phyllanthus* verstanden werden, die in ein Sumpfwasser geworfen, die darin befindlichen Thiere betäuben, wollte man hier nicht anwenden, um die Zitteraale nicht zu schwächen. Die Indianer erklärten daher, sie wollten mit Pferden fischen, *embarbascar con cavallos* <sup>2)</sup>. Wir konnten uns von diesem ausserordentlichen Fischfange schwer eine Vorstellung machen, sahen aber bald unsere Führer von der Savanne zurückkommen, wo sie ungezähmte Pferde und Maulthiere zusammengetrieben hatten. Sie brachten deren einige dreissig, die nun genöthigt wurden, in den Sumpf zu gehen.

---

<sup>1)</sup> Folgende Pflanzen werden, nach Mittheilung des Herrn Dr. A. Ernst, in Venezuela als Barbasco benutzt: In der Nähe von Carácas *Polygonum acre*, im Innern des Landes *Bailleria Barbasco*, *Jacquinia armillaris*, *Piscidia erythrina*, verschiedene Species von *Phyllanthus*, *Euphorbia Caracasana*. Bestimmte Theile dieser Pflanzen werden in die Sümpfe oder Flüsse geworfen, um durch das dem Wasser mitgetheilte Gift derselben die Fische zu betäuben. In der Nähe von Calabozo werden, wie ich fand, auch die Rückstände ausgepressten Zuckerrohres (*Bagazo* genannt) in dieser Weise verwendet, wahrscheinlich entwickeln sie bei der Gährung schädliche Substanzen. In manchen Gegenden von Deutschland ist übrigens eine dem *Embarbascar* ähnliche Art des Fischfanges im Gebrauch, wobei man sich des Giftes der Kockelskörner bedient.

<sup>2)</sup> Genau übersetzt: die Fische vermittelst der Pferde einschläfern oder betäuben.



„Der ausserordentliche, durch das Stampfen der Pferde verursachte Lärm treibt die Fische aus dem Schlamm hervor und reizt sie zum Gefecht an. Die grossen, wie Wasserschlangen aussehenden, grüngelben Aale schwimmen auf der Oberfläche des Wassers und drängen sich unter den Bauch der Pferde und Maulthiere. Ein Kampf zwischen Thieren von so verschiedener Organisation gewährt ein höchst malerisches Schauspiel. Die Indianer, mit Harpunen und langen dünnen Bambusstäben versehen, umzingeln den Sumpf; einige von ihnen steigen auf Bäume, deren Aeste sich wagerecht über die Wasserfläche ausdehnen. Durch ihr wildes Geschrei und mittels ihrer langen Rohre hindern sie die Pferde, sich aus dem Wasser ans Ufer zu retten. Die Zitteraale, vom Lärm betäubt, vertheidigen sich durch wiederholte Entladungen ihrer elektrischen Batterien. Eine geraume Weile scheint es, als ob sie den Sieg davon tragen sollten. Viele Pferde erliegen unter der Stärke der unsichtbaren Schläge, die sie von allen Seiten her an den empfindlichsten Lebensorganen erleiden; durch die Stärke und Menge der Schläge betäubt, verschwinden sie unter dem Wasser. Mit gesträubter Mähne schnaubend, mit wilder Angst im funkelnden Auge stehen andere wieder auf und suchen dem tobenden Ungewitter zu entfliehen. Aber die Indianer treiben sie ins Wasser zurück; nur einzelne mögen der wachsamsten Aufsicht der Fischer entgehen; diese retten sich alsdann aufs Ufer, straucheln bei jedem Schritt, dehnen sich, matt und erschöpft und die Gliedmassen von den elektrischen Erschütterungen der Gymnoten betäubt, auf dem Sand aus.

„In weniger als fünf Minuten fanden sich zwei Pferde ertränkt. Der fünf Fuss lange Zitteraal drängt sich verschlagen unter den Bauch der Pferde, und es erfolgt eine Entladung in der ganzen Länge seines elektrischen Organes, die gleichzeitig das Herz, die Eingeweide und den Plexus coeliacus der Nerven des Unterleibes trifft. Begreiflich muss die Wirkung, die das Pferd davon erleidet, ungleich viel heftiger sein, als die der Schlag des nämlichen Fisches in dem Menschen verursacht; wenn er nur eines seiner äusseren Glieder berührt. Die Pferde sind wahrscheinlich nicht todt, sondern nur betäubt. Sie ertrinken, weil der fort dauernde Kampf zwischen den übrigen Pferden und den Gymnoten ihnen das Aufstehen unmöglich macht.

„Wir zweifelten kaum mehr, es werde der Fischfang sich mit dem auf einander folgenden Tod aller dafür gebrauchten Thiere endigen: aber nach und nach lässt die Wuth des ungleichen Kampfes nach; die ermüdeten Gymnoten zerstreuen sich. Sie bedürfen einer langen Ruhe und einer reichlichen Nahrung, um wieder zu sammeln, was sie an galvanischer Kraft verschwendet haben. Die Maulthiere und die Pferde erholten sich von ihrem Schrecken, ihre Mähne sträubte sich nicht mehr, und ihr Auge funkelte nicht länger angstvoll. Die Gymnoten näherten sich furchtsam dem Ufer, wo sie durch kleine, an langen Stricken befestigte Harpunen gefangen wurden; wenn die Stricke völlig trocken sind, so fühlen die Indianer, während sie den Fisch emporheben, keine Erschütterung. In wenig Minuten besaßen wir fünf grosse Aale, die meist nur leicht verwundet waren. Andere wurden gegen Abend auf gleiche Weise gefangen.“

Dies ist die Geschichte vom wunderbaren Kampf der Pferde und Fische. Es giebt wohl nur wenige Naturschilderungen, welche eine solche Berühmtheit erlangt haben, als diese. Seit einem Menschenalter steht diese Schilderung beinahe in jedem deutschen Schullesebuch; sie gehört zu den ersten Kenntnissen, welche die heranwachsende Generation auf dem Gebiete des Naturlebens sammelt. Und dies ist im Auslande nicht minder der Fall, als in Deutschland; wer überhaupt von den Zitteraalen gehört hat, kennt die Geschichte ihres Kampfes mit den Steppenrossen.

So schien es, als ich in Berlin den Plan meiner Unternehmung entwarf, vollkommen selbstverständlich, dass auch ich, wie einst Humboldt, Pferde in den Sumpf treiben würde, um die Gymnoten für meine Untersuchungen zu fangen. Während der ganzen Reise bis el Rastro war mir nicht der mindeste Zweifel hierüber aufgestiegen; nur der hohe Preis, in dem Pferde und Maulthiere gegenwärtig in den Llanos stehen, schien mir bedenklich. Die Opfer eines einzigen solchen Fischfangs hätten leicht den grösseren Theil der mir zu Gebote stehenden Reisemittel in Anspruch nehmen können; ich hatte mir daher vorgenommen, den Versuch zu machen, ob nicht die Pferde und Maulthiere bei diesem Experiment durch Esel ersetzt werden könnten, welche nur etwa den vierten Theil des Werthes jener Thiere haben, so sehr ich auch

fürchten musste, dass das Erhabene und Malerische des zu erwartenden Schauspiels dadurch Abbruch erleiden würde.

Die Aussichten für das Gelingen meines Planes waren im Uebrigen die besten; der Caño Rastro, der in der Nähe meines Wohnsitzes floss, enthielt nach Aller Aussagen zahlreiche Tembladores. Ich liess also noch am Tage meiner Ankunft durch meinen Hausgenossen Juan Baptista eine Anzahl verwegener Kerle in die Casa Palaciera bescheiden, als deren Wortführer ein brauner Bursche, Namens Rafael Maria Arma, auftrat. Ich machte den Leuten den Vorschlag, am kommenden Morgen ein *Embarascar con cavallos* stattfinden zu lassen, wobei man versuchsweise statt der Pferde Esel in Anwendung ziehen könne. Zu meinem Befremden verstanden die Leute zunächst gar nicht, was ich eigentlich meinte; ich war daher genöthigt, ihnen die Humboldt'sche Erzählung ausführlich vorzutragen. Da sie nunmehr begriffen, was gemeint war, brach die ganze Gesellschaft in schallendes Gelächter aus. Der Gedanke, auf diese Weise Tembladores zu fangen, erschien ihnen von so überwältigender Komik, dass ich Mühe hatte, sie wieder in ernste Stimmung zu bringen.

Weder diese Leute, noch irgend Jemand, den ich später befragte, selbst unter den ältesten Leuten der Gegend, hatte jemals etwas von dem Kampfe der Pferde und Fische gehört. Eine sonderbare Verkettung der Umstände hat dazu geführt, dass ein einzelnes Erlebniss zu einer Sitte und Gewohnheit, zu einem hervorstechenden Zuge im Naturcharakter eines Landes gestempelt worden ist. Es ist völlig unmöglich, dass es in den Llanos je Sitte gewesen ist, die Gymnoten mittels ins Wasser getriebener Pferde zu fangen; es müsste sich sonst bei den Bewohnern der Gegend, den Söhnen derjenigen, welche Humboldt antraf, wenigstens eine Spur von Erinnerung daran erhalten haben.

Dagegen hörte ich später von Leuten aus der Gegend des Apure einen Umstand, der vielleicht mit der Humboldt'schen Erzählung in Verbindung zu bringen ist. Beim Passiren der Flüsse nämlich jagt man, wenn sich zahlreiche Tembladores in der Nähe befinden, die Heerdenthierc voraus ins Wasser, um die Aale, welche sich meist auf dem Grunde aufhalten, durch den Lärm und das Getümmel aufzuscheuchen und zu verjagen. Unter den Indianern in Humboldt's Umgebung befand sich wahrscheinlich

irgend ein erfinderischer Kopf, der hierauf seinen Feldzugsplan baute. Das Hineinjagen der Pferde hat wohl vielmehr den Zweck gehabt, die Zitteraale vom Grunde des Wassers aufzuscheuchen und den Indianern Gelegenheit zu verschaffen, sie zu harpuniren, als durch häufige Entladungen eine Schwächung der elektrischen Kraft herbeizuführen. Eine solche war schon aus dem Grunde völlig überflüssig, weil die lange, trockene Schnur, an welcher die Harpune befestigt war, vor den Schlägen der Fische schützt. Wie dem auch sei, so ist das Ganze jedenfalls nur ein einmaliges Erlebniss gewesen. Eine bestimmte Fangweise für die Gymnoten existirt in den Llanos überhaupt nicht; die Fische sind den Eingeborenen ein Gegenstand der Furcht und des Abscheu's, man geht ihnen aus dem Wege, so viel man kann. Nur bei den grösseren Fischzügen in den Flüssen werden gelegentlich auch Tembladoren im Netz gefangen.

Durch das Versprechen einer guten Belohnung gereizt, erklärten sich jedoch meine Leute bereit, sich mit mir nach dem Caño zu begeben, um einen Versuch zu machen, wie man dem Thiere beikommen könne. Sie behaupteten, es bedürfe hierzu gewisser Vorbereitungen, die einigen Kostenaufwand verursachten, und ich musste mich dazu verstehen, ihnen mehrere Reales<sup>1)</sup> im Voraus einzuhändigen, wiewohl ich sehr gut wusste, dass sie das Geld nur benutzen würden, um den zu hoffenden guten Erfolg der Unternehmung schon im Voraus durch reichliche Rum-Libationen zu feiern.

Die Nacht verbrachte ich nicht sehr angenehm; mehrere grosse Fledermäuse flatterten im Zimmer umher und machten sich das Vergnügen, alle Augenblicke mit ihren Flügeln mein Gesicht zu streifen. Auch musste ich hier die Bekanntschaft der Zancudos erneuern, die ich seit Carácas schon fast gänzlich vergessen hatte. Das Haus, das ich bewohnte, war von sumpfigem, überschwemmtem Terrain umgeben und in Folge dessen äusserst reich an diesen angenehmen Insecten. Morgens in aller Frühe wurde ich von Rafael und seinen Gefährten abgeholt; mit allen möglichen Instrumenten, Hacken, Schaufeln, Netzen und Angeln bewaffnet, macht sich der Haufe theils beritten, theils zu Fuss auf

---

<sup>1)</sup> Ein Real = 40 Pfennig.

den Weg. Bevor man den Ort verliess, wurde noch aus einer Pulperia eine Flasche Aguardiente <sup>1)</sup> von wahrhaft vorsündfluthlichen Dimensionen herausgeholt, die, wie man erklärte, beim Fischen unentbehrlich sei, *para refrescar la sangre* (um das Blut zu stärken). Auf unserem Wege schlossen sich noch mehrere Müssiggänger an, ob durch Neugierde oder durch den verführerischen Anblick der gewaltigen Flasche gereizt, lasse ich dahingestellt.

Nachdem wir ein Viertelstündchen in westlicher Richtung auf der Savanne gewandert waren, erreichten wir den Caño, einen dreissig Fuss breiten Bach, dessen Wasser den Leuten bis an den Hals ging. In der Nähe des Wassers entwickelt sich in den Llanos stets eine reiche und schöne Vegetation; auch hier waren die Ufer des Caño von schönem Gehölz umgeben, das so von Schlinggewächsen durchzogen war, dass wir unsere Thiere vorher anbanden und zu Fuss eindringen. Eine Menge Mimosensträucher mit fein gefiederten, äusserst empfindlichen Blättern wuchsen zu Seiten des Wassers; bei der geringsten Berührung schlossen sich die Fiederblättchen zusammen und der Blattstiel senkte sich nach abwärts, in welcher Stellung die Pflanze auch die Nacht zubringt. Die Mimosen, von den Eingeborenen als *Dormidera*, d. h. die Schläfrige, bezeichnet, gehören zu den häufigsten Pflanzen der Llanos und finden sich in verschiedenen Arten, in der nackten Savanne als flacher, rasenartiger Ueberzug des Bodens, in den Gebüschten als Sträucher und hohe Bäume.

Am jenseitigen Ufer lagen zwei vier Fuss lange Bava's <sup>2)</sup> schlafend auf dem Sande ausgestreckt. Auf einen Revolverschuss, den ich abfeuerte, rührten sie sich nicht im mindesten; der zweite Schuss traf einen von ihnen, worauf beide schwerfällig dem Wasser zueilten. Die Bava ist in diesen Caños äusserst häufig; grössere Arten von Alligatoren finden sich daselbst nur in der Nähe der Mündung in die Flüsse.

Ein Theil der Leute setzte sich an geeigneten Stellen mit Angelhaken, an die kleine Frösche gesteckt waren, ans Wasser andere warfen, im Wasser stehend, das als *Taraya* bezeichnete Handnetz aus. Dieses Netz ist von radförmiger Gestalt bei einem

---

<sup>1)</sup> Weisses Brantwein.

<sup>2)</sup> *Alligator punctatus*.

Sachs, Aus den Llanos.



Durchmesser von 15 Fuss, im Mittelpunkt des Rades ist die lange Halteschnur befestigt. An der Peripherie sind Bleigewichte angebracht, und indem das Ganze mit einer drehenden Bewegung über die Oberfläche des Wassers geschleudert wird, gehen die Bleigewichte vermöge der Centrifugalkraft auseinander und entfalten das Netz, das in völlig ausgebreiteter, radförmiger Gestalt ins Wasser taucht. Nunmehr sinken die Bleigewichte schnell zu Boden und verschliessen den sich bildenden trichterförmigen Raum, indem sie sich alle nach einem Punkt hin zusammenbegeben. Was sich von Fischen unterhalb des fallenden Rades befand, wird auf diese Weise eingeschlossen und mittels der Halteschnur aus dem Wasser gezogen. Wenn die Taraya gut geworfen wird, wozu Uebung und Geschicklichkeit gehört, gewählt diese Art des Fischfanges einen hübschen Anblick.

Wohl zwei Stunden wurde in dieser Weise das Wasser durchstöbert; viele Fische, meist kleine Welsarten, wurden gefangen. Ein kleiner Blutegel biss sich in Mengen an den Beinen der Leute fest und war nur schwer zu entfernen. Da schliesslich auch das Gift, *el veneno*, wie man den *Aguardiente* bezeichnet, auf die Neige ging, erlahmte der Eifer der Leute, und man entschloss sich, die Sache als hoffnungslos aufzugeben. Während der ganzen Zeit, dass die Leute im Wasser arbeiteten, hatte Keiner von ihnen den Schlag eines *Tembladors* verspürt. Es war also schwerlich anzunehmen, dass dieser *Caño* in dem Grade von den Thieren erfüllt sei, als man mir geschildert hatte. Niedergeschlagen begab man sich nach der Stadt zurück, und ich verbrachte den Rest des Tages unter nicht gerade angenehmen Empfindungen. So ungeschickt und planlos auch der ganze Versuch gemacht worden war, so schien es doch auffallend, dass sich nicht die geringsten Spuren von der Anwesenheit der Thiere kundgegeben hatten. Da unter diesen Umständen der Aufenthalt in *el Rastro* keine grossen Erfolge hoffen liess, beschloss ich, die unfern gelegene Stadt *Calabozo* zu besuchen, um die dortigen Verhältnisse kennen zu lernen.

Am nächsten Morgen brach ich in Begleitung eines auf einem Esel reitenden Jungen dorthin auf. Unser Weg führte eine halbe Stunde lang durch ausgedehnte, von der Regenzeit herrührende Sümpfe, deren Wasser unseren Thieren bis zum Bauch reichte.

Viele Tausende weisser, lilienähnlicher, wohlduftender Blüten bedeckten die Wasserfläche, die an allen seichteren Stellen von dem niedlichen beschopften Alcaraván<sup>1)</sup> und von bunten Wasservögeln bevölkert war. Aber nicht angenehmer Natur sind die Empfindungen, mit denen man diese Sümpfe durchreitet, die, von den senkrechten Sonnenstrahlen erhitzt, bösartige Miasmen entstehen lassen. Die Epidemie, welche im vorigen Jahre den Rastro entvölkert hatte, war zwar in diesem Jahre noch nicht ausgebrochen, aber die Einwohner hielten es keineswegs für sicher, dass dies nicht noch nachträglich geschehen würde.

Ueber diesen Sümpfen werden zur Nachtzeit häufig Flammen bemerkt, offenbar von durch Zersetzung entstandenen entzündlichen Gasen herrührend. Die Llaneros bezeichnen diese Erscheinung als Bola de fuego und glauben, es sei die Seele des Tyrannen Lopez de Aguirre, der zur Strafe für seine Schandthaten als Flamme umherzuirren bestimmt sei. Aguirre, der Entdecker des Amazonasstroms, verkündete im Jahre 1561 die Unabhängigkeit des Landes vom König von Spanien, sah sich aber von den Seinigen verlassen und wurde schliesslich zu Barquisimeto getötet. Vorher jedoch stiess er seiner eigenen Tochter einen Dolch in's Herz, um ihr die Schande zu ersparen, die Tochter eines Verräthers genannt zu werden.

Endlich hatten wir die Sümpfe überschritten und setzten auf der einförmigen Savanne unsern Weg fort. Nach 2½ Stunden hatten wir den Rio Guárico erreicht, dessen hohes steiles Ufer von einem Hohlweg durchschnitten war, mittels dessen man zur Furth gelangte. Der Fluss war noch sehr wasserreich und reissend, obwohl er bereits zwei Monate im Fallen begriffen gewesen war. In der Regenzeit, die von den Eingebornen *Invierno* oder Winter genannt wird, obwohl sie in die Sommermonate von April bis October fällt, ist der Guárico ein gewaltiger Strom, der selbst von kleineren Dampfschiffen befahren werden könnte. In der Trockenzeit dagegen vermindert sich die Wassermenge des Flusses in dem Grade, dass in der Gegend von Calabozo nur einzelne Lagunen oder Charcos zurückbleiben, welche durch scheinbar völlig trockene Strecken des Strombettes getrennt sind. Selbst in diesem

---

<sup>1)</sup> Chettusia spec.

Zustande besteht freilich, wie man sich leicht überzeugen kann, noch eine Strömung des Wassers. Die Ufer des Guárico, wie aller Llanoflüsse, sind jederseits, etwa in der Breite von einigen tausend Fuss, von schönem Walde eingesäumt.

Zur Winterszeit passiren die Reisenden den Fluss in grossen Canoa's<sup>1)</sup>, während ihre Thiere, an das Boot festgebunden, zu schwimmen genöthigt werden; zur Zeit, als ich in Calabozo anlangte, konnte man aber bereits hindurchreiten. Das jenseitige, linke Flussufer erhebt sich zu einer Höhe von 40—50 Fuss; es bildet den scharf abfallenden nördlichen Rand der Mesa de Calabozo, welche den bis hierhin in südlicher Richtung strömenden Guárico eine westliche Richtung einzunehmen nöthigt. Die Mesa ist ein Plateau von mehreren Meilen Ausdehnung, das nach den Ufern des Guárico hin überall steil abfällt und dessen nach Süden geneigte Fläche den zahlreichen Caños ihre Entstehung giebt, welche der Rio Oritucu kurz vor seiner Einmündung in den Guárico aufnimmt. Am Nordrande der Mesa, dicht am linken Flussufer, ist die Stadt Calabozo erbaut; durch ihre hohe Lage ist sie gegen Ueberschwemmungen trefflich geschützt, auch machen sich die in einem heissen Klima so wohlthätigen Passatwinde hier besonders kräftig fühlbar. Calabozo gilt für den gesunden Ort der Llanos, was ich nach eigener Erfahrung nur bestätigen kann. Der Grund hierfür besteht wohl vorzugsweise in der durch die relativ hohe Lage bedingten vortrefflichen Drainirung des Bodens.

In der Stadt angelangt, liess ich mich zunächst nach dem Hause des Kaufmanns Emilio Franklin weisen, woselbst ich eine höchst zuvorkommende Aufnahme fand. Ich traf hier eine ganze Gesellschaft von Calaboceros<sup>2)</sup> beisammen, die sich die Längeweile ihres Aufenthaltes durch Gespräche über Politik zu kürzen suchten, unter ihnen einen jungen Deutschen, Herrn Max Steinle aus Hamburg, der in Calabozo angesiedelt und mit einer Venezolanerin verheirathet ist, und der mir während meines Aufenthaltes in vielfacher Weise nützlich wurde. Mit ihm machte ich zunächst einige Besuche in der Stadt, um meine von General Guzman Blanco erhaltenen Empfehlungsbriefe abzugeben. Ich besuchte

---

<sup>1)</sup> Böte ohne Kiel, welche aus einem einzigen grossen, mit Axt und Feuer ausgehöhlten Baumstamme bestehen.

<sup>2)</sup> Einwohner von Calabozo.



zuerst den Pfarrer des Ortes, Padre Sarmiento, einen intelligenten, jovialen Mann, der, als er hörte, dass ich Arzt sei, mich sofort wegen allerlei theils eingebildeter, theils wirklicher Uebel consultirte. Ich habe mit ihm während meines ganzen Aufenthaltes die beste Freundschaft gehalten; öfters, wenn er von einer ermüdenden Procession zu Ehren eines Heiligen zurückkam, kehrte er in mein Haus ein, um sich mit einem Trago <sup>1)</sup> Rum zu erfrischen, wobei er sich dann über seine eigene Procession in einer Weise lustig machte, dass seinen Pfarrkindern, wenn sie es gehört haben würden, die Haare zu Berge gestanden hätten. Religiöser Fanatismus ist, wie ich schon früher bemerkte, in Venezuela nicht zu Hause.

Mein nächster Besuch galt dem Licenciado Dominguez, dem ersten Advocaten des Ortes, einem kleinen farbigen Männchen, der sich neben seiner sehr grossen, wohlbeleibten Señora komisch genug ausnahm. Er wurde als politischer Agent Guzman Blanco's angesehen; wohl nicht mit Unrecht, denn ein wenig Spionage war bei dem unruhigen, stets zu Revolten geneigten Charakter der Llaneros im Interesse der Regierung sehr wohl angebracht. Wie alle Advocaten dieser Gegenden verstand er sich aufs Feldmessen, und seine Haupteinnahmequelle beruhte auf dieser Beschäftigung. Die grossen Grundbesitzer (Hateros) der Llanos bemühen sich gegenwärtig, ihre Territorien gegen einander abzugrenzen und ihre Grösse festzustellen, was bei der Ausdehnung derselben kein geringes Unternehmen ist. Es giebt Hateros in Calabozo, deren Grundbesitz einem souverainen deutschen Fürstenthum gleichkommt, die aber bei der gegenwärtigen Reduction des Viehbestandes weniger Einkünfte daraus beziehen, als mancher Bauer der Weichselniederungen aus seinen wenigen Morgen Landes.

Mein letzter Besuch endlich galt dem Jefe politico <sup>2)</sup>, einem schwarzen Zambo Namens Bolivar, der natürlich den unvermeidlichen Titel General führte. Der lächerliche Missbrauch, der mit diesem Titel getrieben worden ist, bildet einen charakteristischen Zug in der neueren Geschichte des Landes. Namentlich unter der Falcon'schen Regierung, aber auch späterhin, wurde jeder Ange-

---

<sup>1)</sup> Schluck.

<sup>2)</sup> Oberste Behörde.

stellte und jede sonstige Privatperson, die man an das Interesse der Regierung fesseln wollte, zum General ernannt. Mit diesem Titel ist sogar ein ziemlich bedeutendes Gehalt verbunden, das natürlich nur in einer verschwindenden Minorität von Fällen ausgezahlt wurde. Der Staat Carabobo besitzt nach dem officiellen Ausweise unter einer Zahl von 110,000 Einwohnern 448 Generäle; selbst an Frauen wurde dieser Titel verliehen.

General Bolivar war Präfect des Departamento von Calabozo und verwaltete mit Hilfe einiger Unterbeamten und einer Schaar bewaffneter Polizeisoldaten, die man ihrer zerlumpten Kleidung nach freilich eher für eine Räuberbande gehalten hätte, sein Amt so gut, dass während seines Amtsjahres keinerlei Unruhen vorkamen. Diese Präfecten werden, ebenso wie die Richter und anderweitigen Beamten, aus den der herrschenden Regierung genehmen Kreisen von Privatpersonen auf ein Jahr gewählt und üben innerhalb ihres Amtsbezirkes eine ebenso despotische Gewalt aus, als der Präsident über die ganze Republik.

Ich traf den Präfecten, der wegen seines athletischen Körperbaues von den Calaboceros als „Bolivote“, d. h. Bolivar der Dicke, bezeichnet wurde, am Fenster des an der Plaza principal gelegenen Regierungsgebäudes und wurde von ihm verbindlichst zum Eintreten aufgefordert. Ich redete ihn mit dem Titel Excelencia an und amüsierte mich über die Wirkung, welche dieser seiner Eitelkeit dargebrachte Tribut auf ihn äusserte. Er floss förmlich über von Liebenswürdigkeit, versprach Alles für mich zu thun, was in seinen Kräften stünde, und ist mir auch später wirklich nützlich geworden.

Von allen Einwohnern Calabozo's wurde mir aufs Eifrigste zugeredet, dort meinen Wohnsitz zu nehmen, wozu ich mich nach den in Rastro gemachten schlimmen Erfahrungen sehr leicht entschloss. Ich wusste zwar zur Genüge, was ich von den vielen goldenen Versprechungen, mit denen die Creolen so freigebig sind, zu halten hatte; aber meine Aussichten in Calabozo waren doch ohne Zweifel besser, als in dem armseligen Dorfe Rastro, wo ich unter einer stupiden Bevölkerung ohne alle Hilfsmittel hätte leben müssen. Man bot mir ein geräumiges, an der Haupt-Plaza und neben dem Regierungsgebäude gelegenes Haus zum Wohnsitz an; der hintere Theil desselben war allerdings einge-

stürzt; aber da die vorderen Räume für meine Zwecke vollkommen hinreichten und noch einige Zeit zu halten versprochen, mietete ich das ganze, leerstehende Gebäude für den Preis von fünf Pesos<sup>1)</sup> monatlich. Ich brachte die Nacht im Hause von Don Emilio Franklin zu und kehrte am nächsten Morgen nach Rastro zurück, um mein geringes, dort zurückgelassenes Reisegepäck abzuholen.

Nach Calabozo zurückgekehrt, wurde es mir nicht schwer, mich in meinem neuen Domicil wohnlich einzurichten. Die wohlhabenden Einwohner der Stadt wetteiferten förmlich, mich mit den nöthigen Einrichtungsgegenständen zu versehen. Stühle und Tische, ein Toilettenspiegel, Trink- und Essgeschirr, Leuchter und Petroleumlampen wurden mir sofort zur Benutzung während der ganzen Zeit meines Aufenthalts übersandt; auch ein grosses weitbauchiges, thönernes Standgefäss, Tinaje genannt, fehlte nicht. Die Eingeborenen sind sehr geschickt in der Anfertigung solcher Gefässe, zu denen ihnen die lehmigen Flussufer reichliches Material bieten. Das Trinkwasser erhält sich in diesen Gefässen mit poröser Wandung auch während der grössten Hitze kühl und frisch; es besitzen aber einzelne Gefässe, die man theurer bezahlt, diese Eigenschaft in besonders hohem Grade, auch die mir übersandte Tinaje war von vorzüglicher Qualität.

Calabozo ist, auch zur Zeit der grössten Trockenheit, mit vorzüglichem Quellwasser versorgt, das innerhalb einiger, vielleicht durch Erdbeben entstandener, rissartiger Vertiefungen des Bodens aus der Wand derselben hervorsickert. Eine derselben, die ich bald darauf besuchte, Sanjonote genannt, bot einen hübschen Durchschnitt der Bodenformation. Es war eine 40 Fuss tiefe, längliche, verzweigte Spalte mit senkrechten nackten Wänden. Auf eine kaum fussdicke Humusschicht folgte eine 15 Fuss mächtige Schicht eines röthlichen Conglomerates, darauf eine 10 Fuss starke Schicht weissen fetten Thones, endlich hierauf in einer Dicke von 15 Fuss ein in horizontalen Schichten angeordneter farbiger Thon, bald in gelben, bald in schön rothen Nuancen. Aus letzterer Schicht entspringen, etwa 35 Fuss unter dem Niveau der Stadt, die erwähnten Quellen, deren Wasser von Frauen und

---

<sup>1)</sup> 16 Reichsmark.

Mädchen, welche die weitbauchige Tinaja auf dem Kopfe tragen, sowie von braunen Peones, welche je zwei Viertelfässer ihrem Esel aufladen, um sie in der Stadt für ein Geringes zu verkaufen, beständig geschöpft wird. An einer anderen Stelle hat man die Quelle sogar künstlich gefasst; das Wasser fliesst aus einer metallenen Röhre in ein steinernes Bassin.

Jener farbige Thon wird unter dem Namen Carniz von den Einwohnern als Anstrichfarbe für ihre Häuser benutzt. Die über ihm gelegene Conglomeratschicht ist es, welche mit einer merkwürdigen Gleichmässigkeit den Boden des weiten Beckens der Llanos überkleidet. Sie ist offenbar identisch mit dem, was Humboldt nicht sehr treffend als „Rothsandstein“ der Llanos bezeichnet. Abgerundete, meist aus Quarz bestehende Gesteinfragmente sind durch ein feinkörniges, eisenhaltiges Bindemittel zu einer ziemlich festen Masse von bald röthlicher, bald gelblicher Farbe vereinigt; das Ganze ist offenbar eine recente Bildung, durch Zersetzung des Materials umliegender Gebirge entstanden; organische Einschlüsse darin zu entdecken ist mir, obgleich ich an den verschiedensten Stellen danach forschte, nicht gelungen. Häufig tritt diese Schicht nackt zu Tage, wo dann ein Pflanzenwuchs unmöglich ist; sonst findet man sie von einer verschiedenen dicken Humusschicht bedeckt, welche in sich alle Bedingungen der Fruchtbarkeit trägt und nur des Wassers bedarf, um Alles in Hülle und Fülle hervorzubringen, was die tropische Natur dem Menschen bietet.

Sobald ich in meinem Hause einigermaßen wohnlich eingerichtet war, empfing ich daselbst die Gegenbesuche der Notabilitäten des Ortes und einer grösseren Anzahl anderer Einwohner. Ich muss gestehen, dass die weltmännischen Manieren, die freisinnigen Anschauungen und die allgemeine Bildung dieser, einen so abgelegenen Erdwinkel bewohnenden Leute mich höchlichst überraschten. Unter den besseren Classen ist die Kenntniss der französischen Sprache fast allgemein, die der englischen nicht selten; gegenwärtig aber lernt die heranwachsende Generation in den Schulen vorzugsweise Deutsch.

Calabozo war bis vor wenigen Jahren die Hauptstadt des Staates Guárico, der unter den 21 Staaten der Republik seiner Einwohnerzahl nach (191,000) die erste Stelle einnimmt. Die Stadt besass noch im Jahre 1868 über 13000 Einwohner und war in der

ganzen Republik wegen ihres Reichthums, ihrer stattlichen Häuser und Kirchen, ihrer gebildeten, liebenswürdigen und gastfreundlichen Einwohner berühmt. Armuth war daselbst eine unbekannte Sache; die den Einwohnern der Stadt gehörigen Heerden sollen, Rinder, Pferde und Maulthiere zusammengerechnet, die ungeheure Zahl von einer Million Köpfe erreicht haben, was ein Fünftel des gesammten Viehstandes der Republik repräsentirte.

In dem Kriege der Gelben und Blauen (1868 — 70), welcher schliesslich zur Dictatur des der gelben Partei angehörigen Guzman Blanco führte, hielt sich die Stadt im Allgemeinen zu den Blauen und hatte, nach der Niederlage derselben, die schwere Hand des Siegers zu fühlen. Sie verlor, ähnlich wie der Staat Apure, einen grossen Theil ihres durch die Revolutionsstürme ohnehin reducirten Viehstandes. Viele Einwohner waren im Gefecht gefallen, andere wanderten aus, so dass sich die Einwohnerzahl bis auf 5618 Seelen verminderte. Auch wurde der Sitz der Regierung des Estado Guárico von Calabozo nach dem viel unbedeutenderen Orte Ortiz verlegt.

Dieser Rückgang im Wohlstande der Stadt war jedoch den Einwohnern keineswegs anzumerken; sie besitzen ein gewisses *savoir vivre*, das ich in keiner anderen unter den kleinen Städten des Innern angetroffen habe. Der Creole ist von Natur lebenslustig und versteht es, sich über Unglücksfälle hinwegzusetzen; so leben auch die Calaboceros nach wie vor auf vergnügtem Fuss und versäumen keine von ihren gewohnten Lustbarkeiten. Auch gehört trotz ihrer Unglücksfälle die Stadt noch immer zu den besser situirten des Landes; ich war erstaunt, daselbst inmitten eines weiten uncultivirten Steppenlandes einen grossen Theil der verfeinerten Lebensgenüsse anzutreffen, welche Handel und Civilisation dem Menschen gewähren. So wurde ich z. B. bei meinem ersten Besuche der Stadt zu meiner Ueberraschung mit Berliner Tivoli-Bier bewirthet, das hier das beliebteste, fashionabelste Getränk bildet. Auch Weine und allerhand Conserven in Blechbüchsen gelangen dorthin. Die Posadas der Stadt, in denen sich namentlich bei Gelegenheit der mit Leidenschaft getriebenen Hahnenkämpfe ein reges Leben entwickelt, sind mit guten Billards versehen, an denen ich mich oft genug überzeugte, dass

die rauhe Hand manches Llanero's das Queue ebenso geschickt zu führen weiss als den Lasso.

Die Strassen der Stadt sind schnurgerade und schneiden sich in rechtem Winkel; die Häuser bestehen, wie in Carácas, aus einem Erdgeschoss mit grossem Hofraum; sie sind in den besseren Theilen der Stadt durchweg aus Ziegelsteinen aufgeführt, welche am Orte selbst gebrannt werden. Die Stadt besitzt mehrere grosse Plazas mit hübschen Kirchen. Die an der Plaza principal gelegene Hauptkirche rührt noch von den Spaniern her, ist aber durch einen nachträglich hinzugefügten hässlichen, viereckigen Thurm verunstaltet. Die Stadt Calabozo war früher Sitz eines Bischofs, dessen Neuernennung zur Zeit meiner Anwesenheit erwartet wurde.

Drei Aerzte, von denen namentlich einer verhältnissmässig wohlunterrichtet genannt werden konnte, bewohnten die Stadt; ihr Einkommen hatte sich in Folge der Abnahme der Einwohnerzahl sehr vermindert, weshalb der eine neben seinem ärztlichen Beruf eine Knabenschule dirigierte, der Andere sogar ein Schanklocal hielt. Die drei Apotheken der Stadt waren vollkommen nach europäischem Muster eingerichtet und mit allen üblichen Bestandtheilen des Arzneischatzes trefflich ausgerüstet. Medicinische Praxis war, in den ersten Tagen meiner Anwesenheit, meine Hauptbeschäftigung. Da man eine gewaltige Idee von der Leistungsfähigkeit eines europäischen Arztes hatte, wurde ich nicht nur von den Doctoren der Stadt häufig zu Consultationen zugezogen, sondern auch in meinem Hause von zahlreichen Patienten jeden Alters und Geschlechtes heimgesucht. In den weitaus meisten Fällen bezogen sich die Klagen der Patienten auf die Leber, welche man als den Urgrund alles Uebels anzusehen schien; einmal erhielt ich auf die Frage, was dem Patienten fehle, die komische Antwort: *yo tengo un viento en el hígado*<sup>1)</sup>. Es ist bekannt, dass Krankheiten der Leber in tropischen Klimaten häufig und in schweren Formen auftreten; doch waren die Affectionen, welche ich in Calabozo sah, in den weitaus meisten Fällen von anderer Art.

Es gelang mir mit einfachen Mitteln, einige Erfolge zu er-

---

<sup>1)</sup> Ich habe einen Wind in der Leber.

zielen, die alsbald durch die Fama ins Märchenhafte vergrössert wurden; man bot mir bedeutende Honorare an, die ich aber natürlich stets ausschlug, um den Nimbus, der mich umgab, nicht zu zerstören. Meine ärztliche Praxis, die ich anfangs als willkommenes Mittel, mich einzubürgern und beliebt zu machen, begrüsst hatte, gestaltete sich bald zu einer solchen Last für mich, dass ich, namentlich nachdem meine Untersuchungen an Gymnotus begonnen hatten, genöthigt war, mich förmlich hermetisch abzusperren, um nicht beständig in meinen Arbeiten gestört zu werden. Ich betheiligte mich später nur noch an der Behandlung acuter, namentlich operativer Fälle. Von perniciosöser Malaria, welche ich sehr häufig zu sehen erwartet hatte, habe ich nur einen Fall beobachtet, der einen der reichsten Einwohner betraf. Das Fieber war von ausgesprochen typhöidem Charakter, mit galligem Erbrechen verbunden und dauerte ohne Remission zwei Tage. Da sich Chinindosen von mehreren Grammen nach vorheriger Anwendung von Purgantien völlig wirkungslos zeigten, versuchte ich Salicylsäure, welche ich mitgebracht hatte, ohne jedoch den Gang des Fiebers im Geringsten beeinflussen zu können. Bei dieser Gelegenheit lernte ich eine hässliche Sitte des Landes kennen. Während der Kranke in den letzten Zügen lag, fanden sich eine Menge seiner Verwandten und Freunde im Hause ein, um auf seinen Tod zu warten. Man sagte mir, dass unmittelbar nachdem der Kranke den letzten Athemzug gethan hat, ein scharfes Trinken, nach Umständen sogar Musik und Tanz stattfindet; mich erinnerte diese, höchst betrübt aussehende, aber wahrscheinlich schon mit Vergnügen an den demnächst zu verabfolgenden Brandy denkende Gesellschaft stark an ein Bild, das mir von der Reise her in Erinnerung war, an die um ein verendendes Thier herum-sitzenden und auf seinen Tod lauernden Zamuros-Geier.

Neben diesem einen perniciosösen Fall bekam ich nur einfache, intermittirende Malariefieber, welche dem Chinin wichen, in Behandlung. Chronische Leber- und Darmaffectionen bildeten nächst ihnen das grösste Contingent der Fälle. Lungenschwindsucht ist, wie ich glaube, in Venezuela ziemlich selten.

Die ersten Tage meiner Anwesenheit, während deren ich zur Unthätigkeit gezwungen war, benutzte ich um die Stadt und ihre Umgebungen ein wenig kennen zu lernen. Auf Einladung des

jovialen Stadtpfarrers bestieg ich mit ihm den Thurm der Hauptkirche; obwohl noch nicht 50 Fuss hoch, gewährte die Plattform desselben dennoch einen weiten Rundblick von eigenthümlichem Charakter. Die Strassen der Stadt, die zu meinen Füßen lag, sind genau nach den vier Himmelsrichtungen orientirt; nach Norden blickend erkannte man die Galera von Ortiz und, was jedoch nur bei sehr klarem Himmel möglich, die darüber hinwegschauenden höheren Berge, namentlich die Morros von San Juan. Zwischen dem fernen Gebirge und dem Beschauer liegt das weite gelbe Grasmeer ausgebreitet, das nach Osten, Westen und Süden den Horizont einnimmt; inselgleich tauchen einzelne grüne Baumgruppen der Fächerpalme und des krummen Chaparro aus ihm empor. Aber vom Gebirge her bis zur Stadt und von ihr weiter nach Süden stieg ein breiter grüner Streifen herab, aus dem es nur hie und da wie verborgenes Silber hindurchschimmerte, es war der Guárico-Fluss mit dem schönen Gehölz das ihn beiderseits einsäumt. Inmitten einer gleichsam erstarrten Natur schien er das einzige Lebende, Bewegte, Treibende; unwillkürlich dachte man an den majestätischen Orinoco, dem er zueilt, an die Dampfer, die diesen befahren und die zur Regenzeit ohne die geringste Schwierigkeit bis Calabozo vordringen könnten, und an all die gewaltigen Wandlungen, welche Handel und Cultur in einem Lande zu erzeugen vermöchten, das, ohne von der Natur zur Unfruchtbarkeit verdammt zu sein, gegenwärtig nur einer verschwindend geringen Zahl von Bewohnern Nahrung und Unterhalt gewährt.

In der Umgebung der Stadt befinden sich viele, den wohlhabenderen Einwohnern gehörige Fruchtgärten, in denen ich zahlreiche, oft durch herrliches Aroma sich auszeichnende tropische Früchte zu bewundern Gelegenheit hatte. Die Umwallung dieser Gärten besteht meist aus pallisadenartig in die Erde gepflanzten Cactusstücken, welche Wurzel gefasst haben und hoch emporgeschossen sind; durch ihre Stacheln, welche empfindlich verwunden, bilden sie die wirksamste Schutzmauer gegen unberufene Eindringlinge. Hier bewunderte ich zum ersten Mal die Ananas<sup>1)</sup>, Piña genannt, deren hoher Fruchtstiel sich graziös aus der bo-

---

<sup>1)</sup> *Ananassa sativa*.



denständigen Blattrosette erhebt, die melonenähnliche, grosse Lechosa<sup>1)</sup> oder Papaya, deren schön rothes Fleisch leicht Darmkatarrh erzeugt, die stachelige Guanábana<sup>2)</sup>, deren Uebermass von Aroma sie für den Ungewohnten fast ungeniessbar macht, die ungeheuer grosse, grüne Patilla<sup>3)</sup>, die durch ihren grossen Wasserreichthum sehr erfrischend wirkt; daneben sind Cocospalmen, Melonen und die verschiedensten Bananen-Arten in grosser Zahl angepflanzt, namentlich die Melonen fallen durch ihre ungeheure Grösse auf. Der Orangenbaum ist ebenfalls sehr beliebt, doch liefert er in der Gegend von Calabozo dickschalige, saure und saftarme Früchte, während die Narranjas des Dorfes Rastro weithin berühmt sind. Man versicherte mir, dass daselbst die besten Orangen gewonnen würden, indem man die gereiften Früchte zunächst am Baume hängen liesse; bei der nächsten Reifungsperiode schiesst dann in die bereits getrockneten Früchte neuer Saft und sie bekommen ein rothes, äusserst zartes und süsses Fleisch.

Besonders häufig trifft man in Venezuela den aus Ostindien eingeführten Mangobaum<sup>4)</sup>, der ebenso durch den dichten Schatten seiner herrlichen breiten Krone als durch die Unzahl seiner Früchte die Anpflanzung belohnt. Seine faustgrossen, goldgelben Früchte sind bei den Eingeborenen äusserst beliebt, dem Fremden aber anfangs durch einen an Terpentin erinnernden Beigeschmack widerwärtig.

Eine ganz überraschend grosse Zahl kleinerer Obstsorten traf ich noch ausser den erwähnten cultivirt, darunter solche, welche, wie der kühlende Merei<sup>5)</sup> und die birnartige Guayava<sup>6)</sup>, in den Llanos wild wachsen und mir später bei meinen Ausflügen häufig als Erfrischung dienten. Auch eine grosse Anzahl von Pflanzen, deren Früchte nicht als Speise, sondern zur Verfertigung von Gefässen und anderen Geräthen dienen, werden von den Eingeborenen sorglich angepflanzt.

Längs des Flussufers ziehen sich Conucos genannte Anpflan-

---

<sup>1)</sup> *Carica papaya*.

<sup>2)</sup> *Anona muricata*.

<sup>3)</sup> *Citrullus vulgaris*.

<sup>4)</sup> *Mangifera indica* L.

<sup>5)</sup> *Anacardium occidentale* L.

<sup>6)</sup> *Psidium Guava*.

zungen hin, in denen namentlich die zahlreichen Knollengewächse und Kürbisse, welche die unentbehrlichen Ingredientien der Sancoche bilden, sowie Mais und Platanos gebaut werden. Das Chiguire oder Wasserschwein <sup>1)</sup>, das in den Flüssen häufig ist, steigt zur Nachtzeit ans Ufer und verwüstet diese Pflanzungen, weshalb von den Eignern ein wüthender Kampf gegen diese Thiere geführt wird. Die Geistlichkeit rechnet das Capybara zu den kaltbütigen Thieren, weshalb es kurz vor der Charwoche in Menge geschossen wird, um, nächst Fischen, Schildkröten und Armadillen, als Fastenspeise zu dienen. Nicht minder gefährliche Feinde der Anpflanzungen sind die als Vachacos <sup>2)</sup> bezeichneten dickköpfigen Ameisen, die grössten unter den zahlreichen Ameisenspecies, die im Lande vorkommen. Diese in grossen Zügen auftretenden, grosse kegelförmige Nester bauenden Ameisen fallen mit gleicher Wuth über Nährpflanzen wie über kleinere Thiere her, welche letztere sie durch unzählige Bisse tödten und nach ihrem Neste schleppen. Die Knaben von Calabozo amüsiren sich damit, diese Ameisen, welche über 2 Centimeter Länge erreichen, mit einander kämpfen zu lassen, was drollig genug aussieht; sie fassen mit jeder Hand eine derselben und bringen sie mit den Köpfen an einander, worauf sie sie loslassen. Die wüthenden Thierchen verbeissen sich mit ihren grossen Zangen in einander und der Kampf ruht nicht eher, als bis eine der anderen den dicken Kopf, der an einem dünnen Halse sitzt, abgekniffen hat.

Ein hübscher Ausflug in der Umgegend von Calabozo ist das Dorf La Mision de abaxo, das seinen Namen „Mision“ noch von der spanischen Zeit her behalten hat, wo die zum Christenthum bekehrten und in Dörfern vereinigten Indianer von aus Spanien gesandten Mönchen regiert wurden. In der Nähe dieses, eine Meile von Calabozo entfernten Dorfes finden sich zahlreiche, wohl durch Erdbeben entstandene Spalten von 20—30 Fuss Tiefe, die von schönen Copaiva- und Drachenblutbäumen beschattet sind. Die Wände dieser Spalten sind von dem bereits beschriebenen Conglomerat gebildet, welches überall in den Llanos unterhalb der Humusdecke zu finden ist und hier eine schön rothe Farbe zeigt.

---

<sup>1)</sup> *Hydrochoerus capybara*.

<sup>2)</sup> *Atta cephalotes*.

Am Grunde der Spalten nun, in welche man mit Vorsicht hinabsteigt, laden herrliche, krystallklare Bäder zur Erfrischung ein; durch die felsige Wand sickert beständig Wasser hindurch, das sich in Bassins am Grunde sammelt, die zum Theil tief und weit genug sind, um selbst ein wenig Schwimmen zu gestatten. Das angesammelte Wasser entweicht zum Theil durch Verdunstung in die Luft, zum Theil fliesst es in kleinen Bächen, welche aus den Bassins entspringen, in der Richtung nach dem Rio Guárico hin ab.

Ueberraschender Weise haben diese natürlichen Bäder, obgleich in unmittelbarer Nähe von einander gelegen, sehr verschiedene Temperaturen, von 25° bis zu etwa 40° C. hinauf, so dass ein Jeder sich das ihm zusagende Bad wählen kann. Natürlich wird im Allgemeinen nur von den kälteren Bädern Gebrauch gemacht, welche in einem so brennenden Klima für die Gesundheit des Körpers von höchstem Werthe sind. Nichts gleicht der angenehmen Ueberraschung, die es verursacht, wenn man zum ersten Mal aus der weiten, streng ebenen, schattenlosen und sonnverbrannten Steppe in diese kühlen, schattigen Felsspalten mit ihren herrlich klaren Wasserbassins, die während der grössten sommerlichen Hitze und Trockenheit nie versiegen oder auch nur abnehmen, hinabsteigt; man glaubt, in ein Märchen aus „Tausend und eine Nacht“ versetzt zu sein. Keins von den Ungethümen, welche sonst den Badenden im tropischen Amerika erschrecken, ist hier zu finden; nur ganz kleine, Sardinitas genannte Fische<sup>1)</sup> und wenige Exemplare eines prachtvoll silberglänzenden, mit schwarzer Seitenbinde gezierten forellenartigen Fisches, den ich nicht erlangen konnte, bewohnen die Bassins, alle völlig harmlos.

Die Calaboceños wissen denn auch die Vorzüge dieses Ortes wohl zu schätzen; in den heissen und trockenen Monaten des Verano steigt man Abends oder Morgens in guter Gesellschaft zu Pferde, gelangt in einer kleinen Stunde nach dem Dorfe, bindet die Thiere in der Nähe einer der Felsspalten an und verweilt beliebig lange Zeit im Bade, um dann erfrischt zurückzukehren. Viele von den reicheren Familien Calabozo's haben sogar Landhäuser in dem

---

<sup>1)</sup> *Crenicichla macrophthalma* Heckel.

Dorfe Mision de abaxo, woselbst sie, im ungestörten Genuss der Bäder, die heissen Monate der Trockenzeit zubringen.

Das Vorhandensein dieser Wasserbassins beweist, ebenso wie die zahlreichen Quellen bei Calabozo und anderen Orten, dass bei aller oberflächlichen Dürre des Bodens wenige Fuss unter dem Niveau ein reicher Vorrath des belebenden Elementes existirt. Es würde ein leichtes Unternehmen sein, diesen Vorrath durch künstliche Hebung zur Bewässerung ausgedehnter Landstriche zu verwenden, und ohne Zweifel wird dereinst, wenn die Bevölkerung des Landes sich vervielfacht haben wird, in dieser Weise verfahren werden müssen. Ich habe schon früher bemerkt, dass das Gebiet der Llanos keineswegs im Grossen und Ganzen unfruchtbar genannt werden darf; wer je durch den üppigen, dichten Wald gewandert ist, welcher alle Wasserläufe, selbst die unbedeutendsten Caños begleitet, wer das vortreffliche Gedeihen aller Anpflanzungen gesehen hat, welche von einigen, etwas weniger trägen und indolenten Individuen begründet werden, der wird meiner Ansicht beistimmen. Es bedarf nur der Bewässerung, um wenigstens einen grossen Theil dieser Landstriche für die Cultur der werthvollsten tropischen Producte zugänglich zu machen.

Es gilt dies nicht für das ganze Gebiet; denn an vielen Stellen würde die winterliche Ueberschwemmung die Früchte derartiger Anstrengungen vernichten. Aber durch Regulirung der Stromläufe könnte das Gebiet dieser Ueberschwemmungen in hohem Grade eingeengt werden, und auch beim gegenwärtigen Zustand der Wasserläufe giebt es höchst ausgedehnte Territorien, welche von Ueberschwemmung frei bleiben.

Uebrigens fehlt es nicht an Gebieten, welche selbst unter den gegenwärtigen Verhältnissen, wo fünf Monate des Jahres hindurch kein Tropfen Regen den Boden benetzt und wo die Trockenheit der Luft so gross ist, dass, wie ich mehrfach beobachtet habe, trotz starker Nachtkühle nicht die geringste Thaubildung stattfindet, den Namen einer Wüste während dieser Zeit keineswegs verdienen. Häufig traf ich bei meinen Ausflügen mitten in der verdorrten Steppe oasenartige Strecken, welche mit frischen grünen Gräsern bestanden waren. In manchen Fällen waren diese Strecken tiefer gelegen, als das umgebende Land, in anderen Fällen war

keine deutliche Depression zu erkennen. Offenbar reicht an diesen Stellen das mit Wasser getränkte poröse Gestein so nahe an die Oberfläche heran, dass die Wurzelausläufer der Grasvegetation Feuchtigkeit genug ansaugen können, um trotz der sengenden Sonnenstrahlen die Pflanze frisch zu erhalten. In viel höherem Grade müsste dies statthaben bei eventueller Anpflanzung baum- oder strauchartiger Culturpflanzen, deren Wurzeln tiefer in den Boden eindringen; es ist dies von meiner Seite keine blosser Vermuthung, sondern eine auf Beobachtung gegründete Ueberzeugung. Auf dem Wege von Calabozo nach Apure passirte ich eine Anzahl ärmlicher Meierhöfe, deren Bewohner sich, da sie kein Vieh besaßen, nur von dem Ertrage ihrer Anpflanzungen ernährten. Weit entfernt von allen Wasserläufen, inmitten eines völlig verdorrten, weit und breit nicht einen frischen Grashalm aufweisenden Gebietes traf ich hier Bananen-, Mais- und Yucafelder, die im üppigsten Grün prangten und dennoch, es war im März, fünf Monate hindurch fast von keinem Tropfen Wasser benetzt worden waren. Nie ist mir ein Fall bekannt geworden, in dem ein derartiger Colonisationsversuch missglückt wäre.

Aus allen dem geht zur Genüge hervor, dass die Llanos, wenngleich ihre Hauptbestimmung stets die Viehzucht bleiben wird, dennoch auch in agriculturaler Hinsicht unermessliche Erträge zu liefern vermöchten. Aber es erscheint fast müssig, über die Culturaussichten eines Landes zu discutiren, dessen Bewohner in wahnsinniger, selbstzerfleischender Zwietracht stets wiederum zerstören, was sie während einer kurzen Ruhe aufgebaut! In demselben Staate Guárico, der im vorigen Jahre, als ich dort weilte, nur nach Frieden zu seufzen schien und auf dem besten Wege war, das in langen Stürmen Verlorene wieder einzuholen, sind bereits wiederum revolutionäre Unruhen ausgebrochen, um die letzten Reste von Wohlstand, die dem Lande geblieben waren, sicher zu vernichten. Ein unerbittliches Verhängniss scheint sich hier zu erfüllen.<sup>1)</sup>

Hinsichtlich meiner Reise muss ich sehr zufrieden sein, gerade das richtige Jahr, vielleicht für lange Zeit das letzte, getroffen zu

---

<sup>1)</sup> Die Unruhen sind vorläufig unterdrückt; doch steht, sicherem Vernehmen nach, der baldige Wiederausbruch derselben zu erwarten.

Sachs, Aus den Llanos.

haben. Wäre ich im Jahre 1877 aufgebrochen, so hätte ich wahrscheinlich unverrichteter Dinge wieder zurückkehren müssen. Es liegen nämlich im Innern des Landes die Verhältnisse in dieser Beziehung sehr verschieden von denen in der Hauptstadt und den grösseren Häfen; an letzteren Orten werden die Fremden, die in grosser Zahl vorhanden sind und unter dem Schutze ihrer Gesandtschaften und Consulate stehen, im Allgemeinen nicht belästigt; man weiss aus Erfahrung, dass bei irgend welcher Schädigung eines Fremden früher oder später ein Kriegsschiff erscheint und eine meist übertriebene Kostenrechnung mit Gewalt eintreibt; da eine jede der kämpfenden Parteien ans Ruder zu kommen hofft, in welchem Falle ihr dann die Rolle des Bezahlens zufällt, hüten sich beide, das Eigenthum der Fremden anzutasten. Im Innern dagegen gesellen sich zu den organisirten Truppen beider Parteien noch allerhand Freibeutercorps, denen es nicht den geringsten Unterschied macht, einen Fremden oder einen Mitbürger auszuplündern; wenn aber selbst der Reisende ohne Schädigung von Person und Eigenthum davonkommt, so besteht doch andererseits nicht die geringste Möglichkeit, eine Unternehmung wie die meinige, glücklich durchzuführen; bei Annäherung irgend einer Tropa, gehöre sie der Regierung oder der revolutionären Partei an, pflegen die waffenfähigen Männer eines Ortes davonzulaufen oder sich zu verbergen, um nicht zum Soldatendienst gepresst zu werden; wie hätte ich unter diesen Umständen die Arbeitskräfte gewinnen sollen, deren ich zur Erreichung meines Zweckes, oft in ziemlich grosser Anzahl, bedurfte? Der Anblick revolutionärer Bilder ist mir übrigens späterhin, im Staate Guyana, noch zu Theil geworden; aber die vier Monate meines Aufenthaltes in den Llanos verliefen glücklicherweise ohne die geringste Unruhe, so dass ich meinen Arbeiten ungestört obliegen konnte.

Bei der Schilderung seines Aufenthaltes in Calabozo erwähnt Humboldt mit grossem Lobe eines Mannes, Namens Carlos Pozo, der sich die zu den Experimenten über Reibungselektricität dienenden, damals erst vor Kurzem erfundenen Apparate, namentlich die Elektrisirmaschine und die Leydener Flasche, mit Hülfe von Beschreibungen selbst construirt hatte, ohne sie je gesehen zu haben. Ich war neugierig, zu erfahren, ob die Werke dieses ingeniösen Mannes sich erhalten hätten, und frug daher bald nach

meiner Ankunft nach den elektrischen Apparaten von Carlos Pozo. Ein junger Mann, der, wie viele Einwohner von Calabozo, dem in Venezuela sehr ausgebreiteten Freimaurerorden angehörte, versprach mir dieselben zu zeigen und führte mich auf eine Ebene im Südosten der Stadt, woselbst ich mehrere auf hohen Stangen errichtete, durch eiserne Ketten mit dem Erdreich verbundene Blitzableiter erblickte. Ich erfuhr, dass dieselben durch Carlos Pozo errichtet seien und dass man meine Frage nach den elektrischen Apparaten auf diese Blitzableiter bezogen habe; die Leydener Flasche und das Uebrige sei im Laufe der Jahre spurlos verschwunden. Der Grund, weshalb jene Blitzableiter im Freien und mehrere Hundert Fuss von der Stadt entfernt errichtet wurden, liegt in dem Umstande, dass man bemerkt hatte, wie die meisten schweren Gewitter zur Winterszeit von Südosten her sich der Stadt nähern. Da man die Mühe scheute, über den einzelnen Häusern der Stadt Blitzableiter zu errichten, griff man zu dem Auskunftsmittel, eine kleine Anzahl solcher in der südöstlich von der Stadt gelegenen Ebene zu errichten, wodurch man den heranrückenden Gewitterwolken ihre elektrische Ladung zu entziehen hoffte. In der That ist mir nicht bekannt geworden, dass die furchtbaren Gewitter, welche in den Regenmonaten täglich über der Gegend sich entladen, jemals eine Feuersbrunst in Calabozo zur Folge gehabt hätten.

Zu meinem Erstaunen bemerkte ich an den Ketten, welche die Eisenspitze mit dem Fussboden verbanden, perlschnurartig kleine Stöcke von Rindshörnern aufgereiht. Auf die Frage nach dem Zweck dieser Anordnung bemerkte mein Führer, dass dadurch die Wirkung des Blitzableiters verstärkt werden solle; denn es sei eine bekannte Erscheinung, dass die Hörner des Rindviehs den Blitz anziehen. Ich musste über diese naive Idee, welche beweist, dass das Studium der Elektrizität unter den Epigonen des Carlos Pozo keine grossen Fortschritte gemacht hat, lächeln, bemühte mich aber dann, meinem Begleiter zu erläutern, dass die Hörner der Rinder nur dann blitzableiterartig wirken, wenn sie in einer ebenen Fläche die einzigen hohen und spitz auslaufenden Gegenstände darstellen, dass diese Wirkung nicht der Substanz des Hornes, sondern seiner Gestalt und Lage zu-

komme, und dass es Unsinn sei, von einem in kleine Stücke zersägten Horn dieselbe Wirkung zu erwarten.

Ob es mir gelungen ist, mich verständlich zu machen, kann ich nicht entscheiden; als ich aber wenige Tage darauf wiederum jene Stelle besuchte, hatte ich die Genugthuung, sämtliche Hornstücke von den Ketten verschwunden zu sehen.

---



## CAPITEL V.

### Die Gymnoten.

---

Eine Woche war seit dem Tage meiner Ankunft in dem Dorfe el Rastro verflossen, ohne dass ich der Erreichung meines Zieles im Geringsten näher gerückt wäre. Im Gegentheile, die Aussichten auf Erlangung lebender Tembladoren schienen mit jedem Tage geringer zu werden. Die verhältnissmässig niedrige Belohnung, welche ich anfangs ausgesetzt hatte, steigerte ich nach und nach auf den Betrag von zehn Pesos<sup>1)</sup> für jedes lebende, unverletzte Thier; ich beabsichtigte durch diese hohe Belohnung zunächst das Phlegma des Volkes zu besiegen, um dann, wenn erst irgend ein Verfahren zur Erlangung des Thieres ausgemittelt wäre, mit geringeren Kosten dasselbe zu erzielen.

Häufig genug erhielt ich von den Leuten zur Antwort, dass ihnen ihr Leben lieber sei als alles Geld, das ich ihnen bieten könne. Es sind dies dieselben Leute, welche ohne Besinnen den reissenden Jaguar angreifen, dieselben, welche ich später bei Fischzügen kaltblütig auf den Grund des Wassers tauchen sah, um das Netz, in das sich ein grosser Alligator verwickelt hatte, zu lösen. Inmitten aller Schrecken einer wilden und grossartigen Natur aufgewachsen, gehen die Llaneros keiner Gefahr, zu deren Bekämpfung Muth und Kraft ausreichen, aus dem Wege, aber die elektrischen Erschütterungen des Zitteraales, deren Wesen sie nicht begreifen, flössen ihnen eine abergläubische, unbesiegbare Furcht ein. Im sonderbarsten Contrast zu dieser Furcht steht die Zuversicht, mit welcher das Volk an die Kraft jenes schon von

---

<sup>1)</sup> 32 Mark.

Humboldt erwähnten Mittels glaubt: Wer ein Stückchen Tabak im Munde hat, ist gefeit gegen die Schläge des Tembladors. Kein Fischer wird, bevor er ins Wasser steigt, versäumen, ein Stück Tabak in den Mund zu stecken. Nichtsdestoweniger hütet sich Jeder sorgtätig, dem Thiere zu nahe zu kommen.

In der That ist, namentlich für den in tiefem Wasser Befindlichen, der Zitteraal ein furchtbarer Gegner; gar nicht selten ereignet es sich in den Llanos, dass Rinder oder Pferde, welche schwimmend über einen Strom setzen, von den Schlägen des Tembladors getroffen und betäubt werden, so dass sie, unfähig zu schwimmen, ertrinken; es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, dass Menschen dasselbe Schicksal treffen kann.

Demungeachtet meldeten sich in den ersten Tagen meines Aufenthaltes eine grosse Anzahl von Personen, welche sich mit grosser Zuversicht anheischig machten, die Thiere zu fangen. Alle aber kehrten unverrichteter Sache zurück; als Grund des Misslingens wurde allgemein der Umstand bezeichnet, dass die Caños, in denen das Thier vorkomme, noch zu wasserreich seien. Hiermit hat es denn auch, wie mir spätere Erfahrungen zeigten, seine vollkommene Richtigkeit. Die Zeit, welche in der Gegend von Calabozo für das Erlangen dieser Thiere wie überhaupt für den Fischfang am günstigsten ist, umfasst die Monate Februar und März; zu dieser Zeit hören in Folge der langen Trockenheit die Caños und zuletzt auch die Flüsse zu strömen auf und hinterlassen eine Anzahl völlig isolirter Lagunen, deren Bewohner natürlich, da sie nicht entinnen können, leicht dingfest zu machen sind. Anders wiederum liegen die Verhältnisse an den grossen Strömen Apure und Orinoco, worauf ich später zurückkommen werde.

Ich hatte jedoch keineswegs Lust, den Beginn meiner Arbeiten bis zum Februar aufzuschieben und beschäftigte mich daher bereits mit dem Gedanken, meinen Wohnsitz wiederum zu wechseln und weiter südlich nach dem Rio Apure aufzubrechen. Ich beschloss, im Falle ich bis zur Ankunft meines Gepäcks nicht im Besitz von Gymnoten wäre, alsbald in Begleitung meiner Sachen nach San Fernando zu wandern. Ich kann von Glück sagen, dass es so weit nicht kam; denn am Apure hätte ich sicherlich so gut wie gar nichts erreicht.

In der Posada, woselbst ich mich und meine Mula in Kost

gegeben hatte, begegnete ich jenem Arriero, den ich am Abend nach meiner Abreise von Carácas zu Las Ajuntas kennen gelernt hatte. Dieser stellte mich seinem Bruder vor, dem General Guancho Rodriguez, einem athletisch gebauten Mann von ernstem, schweigsamem Wesen. Don Guancho, im kräftigsten Mannesalter stehend, war das Ideal eines Llanero, ein Meister in allen Künsten des Leibes, dabei offen, edelmüthig und gastfreundlich, eine wahre Siegfriedsnatur; im Reiten, Schwimmen, Fechten, in der Jagd und im Fischfang suchte er seinesgleichen. Im Galopp dahinsprengend riss er den wilden Stier der Llanos am Schweif zu Boden oder fesselte ihn aus weiter Entfernung mit seinem nie fehlenden Lasso. Ein gefeierter und gefürchteter Kriegsheld, stürmte er im Jahre 1868 an der Spitze eines Häufleins von 200 Lanzenreitern die von 2000 Mann besetzte Stadt Calabozo; seine Lieblingsbeschäftigung aber war die Jagd der Jaguare, deren er einst in den Wäldern des Apure drei in gleichzeitigem Kampfe erlegte. Dabei war er weit entfernt von jener eitlen Prahlerei, welche so häufig den Creolen auszeichnet; ein Mann der entschlossenen That, hielt er treulich was er versprach, ungleich der Mehrzahl seiner Landsleute.

Es wurde mir nicht schwer, den intelligenten Mann für mein Vorhaben zu interessiren; ich erfuhr von ihm, dass seine, in einiger Entfernung von Calabozo gelegene Besitzung los Tamarindos den geeignetsten Ausgangspunkt für mein Unternehmen bilde, da der unweit davon strömende Rio Oritucu <sup>1)</sup> mit den zahlreichen in ihn mündenden Caños überreich an Tembladoren sei. Der Oritucu mündet etwa drei Meilen unterhalb von Calabozo in den Guárico; merkwürdiger Weise sind nun in letzterem Flusse die Gymnoten äusserst selten; denn bei den grossen treibjagdähnlichen Fischzügen im Guárico, welche alle Bewohner eines grossen Terrains zu Tage fördern, kommt fast nie ein Zitteraal zum Vorschein.

Don Guancho begab sich zunächst allein nach seiner Besitzung, um den Ort auszukundschaften, wo den Thieren am besten beizukommen wäre, und einen ersten Versuch dieser Art anzustellen.

---

<sup>1)</sup> Schon Humboldt erwähnt dass einst die Steppenstrasse von Oritucu verlegt werden musste, weil die Gymnoten sich in einem Flösschen so angehäuften, dass jährlich vor Betäubung viele Thiere in der Furth ertranken.

Zurückgekehrt, theilte er mir mit, dass er einen Temblador gefangen habe, der jedoch in Folge der erlittenen Verletzungen bald gestorben sei. Ich verabredete daher für den nächsten Tag mit ihm eine gemeinschaftliche Expedition, um den Versuch in ernsterer Weise zu wiederholen.

Des Morgens, lange vor Sonnenaufgang, sattelten wir unsere Thiere und ritten, mit allerhand Fischgeräthen wohl versehen, aus der Stadt in südöstlicher Richtung auf die Savanne hinaus. Bald hatten wir die Thürme der Stadt aus den Augen verloren und waren in dichte Rauchwolken eingehüllt, die der sich erhebende Passatwind uns zuwehte. Ein grosser Theil des Horizontes war von Flammen beleuchtet, die, durch eine dunsterfüllte Atmosphäre gesehen, in blutig rothen Farbentönen erschienen. Sobald die Trockenheit hinlänglich vorgeschritten ist, werden die verdorrten Weideplätze angezündet, um durch Düngung den Graswuchs des kommenden Jahres zu verbessern. In manchen Reisebeschreibungen sind schauerliche Schilderungen von der Gefährlichkeit dieser Prairiebrände, denen der Reisende schwer entrinnen könne, gegeben. Ich habe unzählige Male, selbst bei günstigem Winde und mehrere Fuss hohem, gänzlich trockenem Graswuchs mich überzeugt, dass der Brand nicht schnell genug vorrückt, um einen Fussgänger, geschweige denn einen Reiter einzuholen; nur in dem einzigen, fast undenkbaren Falle, dass man sorglos genug wäre, sich in ein schon fast völlig von den Flammen umschlossenes Terrain zu begeben, könnte eine wirkliche Gefahr entstehen. Dagegen kann es allerdings vorkommen, dass der Reisende genöthigt wird, die Richtung seines Weges zu ändern. Häufig mussten wir so dicht an brennenden Stellen vorbeipassiren, dass unsere Thiere scheu zu werden drohten. Einen interessanten Anblick gewährten die zahlreichen, über dem Saume der vorrückenden Feuersbrunst in den Lüften schwebenden Raubvögel, die von Zeit zu Zeit blitzschnell herabschossen um Eidechsen, Schlangen oder andere kleine, vor dem Feuer flüchtende Thiere zu erbeuten.

Neben der Coperniciapalme, welche sich überall in den Llanos findet, war auf diesem Theil der Savane der Chaparro das einzige baumartige Gewächs. Seine Blätter haben im nicht mehr ganz frischen Zustande eine harte, klingende Beschaffenheit und wer-

den ihrer rauhen Oberfläche wegen von den Eingeborenen gleich Schmirgelpapier zum Putzen und Poliren verwendet. Derartige, ohne weitere Präparation zu häuslichen und industriellen Zwecken verwendbare Producte bietet die Vegetation der Tropen in wahrhaft überraschender Menge. Von den verschiedenen Verwendungen der Llanopalme allein, die danach bald Hut-, Dach-, Besen-, Fächerpalme etc. genannt wird, könnte man eine lange Liste anfertigen; in noch höherem Grade gilt dies von der Morichepalme <sup>1)</sup>, die freilich in den von mir besuchten Theilen der Llanos gegenwärtig ziemlich selten ist. Diese Palme, deren zahllose Nutzenwendungen zu bekannt sind, um darüber Worte zu verlieren, dient den Llaneros auch als Anzeichen eines feuchten und daher culturfähigen Terrains; so zeigte mir Don Guancho auf unserem Wege ein in der Ferne sichtbares Gebüsch dieser Palme, in dessen Nähe er behufs Anlage einer Hacienda de caña <sup>2)</sup> einige Familien anzusiedeln gedachte. Man glaubt, dass die Morichepalme die Feuchtigkeit des Bodens anziehe, wobei man freilich Ursache und Wirkung verwechselt.

Die *Crescentia cujete* bietet in ihrer holzigen Fruchtschale den Tropenbewohnern die vortrefflichsten Schüsseln, Schalen und Flaschen von beliebiger Form und Grösse. Bekannt ist, dass die Indianer des Ober-Orinoko Baumrinden zur Bekleidung benutzen; wer aber eine solche Rinde nicht in der Hand gehabt hat, kann sich von ihrer weichen, völlig tuchartigen Beschaffenheit kaum einen Begriff machen. Zahllos ist ferner die Reihe derjenigen Gewächse, deren faserartige Bestandtheile sich mit Leichtigkeit zur Fabrication von Seilen und allerhand Webereien benutzen lassen; namentlich das Material der indianischen Hängematten ist zum Theil von solcher Schönheit, dass die Industrieproducte der civilisirten Nationen dadurch weit übertroffen werden.

In Guarda Tinajas sah ich später einen Baum, welcher Früchte von lang trichterförmiger Gestalt trug, die durch das schwammige Zellgewebe ihres Innern das vortrefflichste natürliche Filter darboten. Ein anderes Gewächs hat Früchte, welche so täuschend die Beschaffenheit einer Kratzbürste (*Rasqueta*) oder eines Pferdestriegels nachahmen, dass man wirklich darüber lachen muss.

---

<sup>1)</sup> *Mauritia flexuosa*.

<sup>2)</sup> Zuckerrohrpflanzung.

Die Unzahl nutzbarer Naturproducte, wovon die eben erwähnten nur einen ganz kleinen Theil ausmachen, erklärt zum Theil den trägen, indolenten Charakter der Tropenbewohner. Es ist nicht zu verwundern, dass inmitten einer Natur, welche überreich Alles bietet, dessen der Mensch zur Befriedigung der naheliegenden Bedürfnisse benöthigt, jenes Streben nach eigenthätiger Vervollkommenung fehlt, welches den Bewohner gemässigter Erdstriche so hoch über die ursprünglichen Lebensverhältnisse des Menschengeschlechtes emporgehoben hat.

Die Savanne, über welche nunmehr nach Aufgang der Sonne in voller Stärke der erfrischende Ostpassat hinbraute, zeigte in wahrhaft kolossaler Masse die Nester der Termiten<sup>1)</sup>, welche in Venezuela Comejen genannt werden. Die hier vorkommende Art baut kugelförmige Nester, deren Durchmesser zwei Fuss selten überschreitet. Aeusserlich nur wie ein roher Erdklumpen erscheinend, sind diese Nester im Innern nach Art eines grosszelligen Schwammgewebes construirt und mit unzähligen Bewohnern erfüllt. Die Nester sind entweder auf dem flachen Erdboden errichtet, wo dann die Colonie sich unterirdisch, oft in bedeutender Ausdehnung, fortpflanzt, oder sie sitzen an Baumästen, deren Holz dann ebenfalls in ein Schwammgewebe verwandelt ist. Aber auch wo keine Nester zu finden sind, fehlen diese, durch ihre Zerstörungswuth berüchtigten Insecten nicht; alle organischen Stoffe, namentlich aber alle Holzarten, die nicht durch giftige oder stark aromatische Bestandtheile geschützt sind, unterliegen ihren Angriffen. Von verborgenen Zugangsstellen aus dringen sie durch den Boden der Häuser mit unerhörter Schnelligkeit ins Innere eines Gegenstandes ein und verwandeln ihn, ohne die äussere Schale im Mindesten zu durchbrechen, in ein Schwammgewebe, das von aus Erde gekitteten Gängen durchsetzt ist; stolze Paläste sind ihnen schon zum Opfer gefallen. Schwerlich dürfte Jemand einige Zeit in einem tropischen Tieflande verweilen, ohne über die Rührigkeit dieser schlimmen Feinde menschlicher Werke irgend welche eigene Erfahrungen zu sammeln. In Calabozo gewährt es hinreichenden Schutz gegen sie, wenn man die gefährdeten Gegenstände durch hölzerne Unterlagen in geringer Entfernung von

---

<sup>1)</sup> Termes spec.

dem mit Ziegelsteinen gepflasterten Fussboden der Zimmer erhält; in San Fernando de Apure dagegen genügt dieses Schutzmittel nicht, wovon ich später auf unangenehme Weise überzeugt werden sollte. In Ciudad Bolivar hatte man, kurz vor meiner Ankunft, eine grosse Kiste mit importirten Bierflaschen unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln im Hofe eines Waarenhauses aufgestellt; als man sie wenige Tage darauf öffnete, fand man keinen Tropfen Bier in den Flaschen; Termiten waren von unten in die Kiste eingedrungen und hatten die Korke der Flaschen so gründlich zernagt, dass dieselben sich sämmtlich entleert hatten.

Zu den Eingängen eines Termitennestes führen von verschiedenen Seiten her verzweigte, einen Centimeter breite Gänge hin, welche mit einer aus verkitteten Sandkörnern bestehenden Masse überdacht sind. Diese Gänge erstrecken sich auf weite Entfernungen, laufen auch an Baumstämmen in die Höhe und verzweigen sich mit diesen bis zu den feinsten Aesten hin; in ihnen bewegt sich ununterbrochen der Zug der Nahrung herbeischleppenden Insecten. Eine eigenthümliche Erscheinung, auf die schon von früheren Beobachtern die Aufmerksamkeit gelenkt worden ist, besteht in dem Vorkommen anderer, gleichsam zu Gäste wohnender Arthropoden in den Termitennestern. Unter einer grossen Zahl von Nestern, welche ich öffnete, fand ich ebenfalls mehrere, welche von derartigen Gästen bewohnt waren. Es waren zwei grosse Spinnen, welche sich bei ihrer Ergreifung durch Beissen heftig zur Wehre setzten, ferner ein kleiner Käfer (Tenebrionide) und eine Wanze von beträchtlicher Grösse<sup>1)</sup>. Alle diese Thiere hatten sich in genau für ihre Grösse passenden Zellen eingenistet.

Es dürfte nicht leicht sein, eine Vorstellung von dem Verhältniss zu gewinnen, in welchem Wirth und Gäste hier zu einander stehen; namentlich gilt dies für die Spinnen, welche, wie mir schien, in Folge ihrer Grösse gar nicht zum Verlassen des Nestes befähigt waren. Nehmen sie Theil an der Nahrung, welche die Termiten ins Nest schleppen, oder zehren sie gar, als Schmarotzer schlimmster Art, ihre Wirthe leibhaftig auf? Nimmt man das letztere an, so begreift man nicht, weshalb ihnen nicht von der

---

<sup>1)</sup> Die Thiere, wahrscheinlich neue Arten, befinden sich unter Nr. 2777 in der entomologischen Sammlung zu Berlin.

ungeheuren Ueberzahl der kampflustigen Soldaten des Stockes der Garaus gemacht wird.

In grosser Zahl finden sich auf der Savanne auch Ameisennester verschiedener Species, kegelförmige Sandhaufen mit trichterförmiger Eingangsröhre, die, ähnlich wie ein Vogelnest, aus kleinen Grashälmmchen erbaut ist. In der Nähe der Ameisencolonien findet man nie ein Termitennest; denn die Ameisen sind erbitterte Feinde der Termiten, denen sie in der Bewaffnung überlegen sind. Gäste (Myrmekophilen) habe ich in diesen Colonien, deren ich eine grosse Zahl öffnete, nie gefunden, obwohl dieselben in anderen Erdtheilen gerade bei Ameisen ungleich häufiger beobachtet worden sind, als bei Termiten.

Nach zweistündigem Ritt durch die monotone Savanne verkündete uns die Anwesenheit zahlreicher Rinderheerden die Nähe unseres Zieles; mit gesenktem Kopfe und wild mit den Vorderbeinen die Erde stampfend erwartete der streitbare Gebieter eines jeden Trupps, der *toro padrote*, die Herankommenden, um erst auf heftiges Geschrei meines ihm entgegensprengenden Begleiters den Rückzug anzutreten. Nach Ueberschreitung des Caño Cerrito<sup>1)</sup> erblickten wir den Hato „Los Tamarindos“ in einiger Entfernung und erreichten die Ansiedelung wenige Minuten darauf, um daselbst eine kurze Rast zu halten.

Das Gebäude des Hato war ein Rancho einfachster Art, an den Seiten grösstentheils offen und mit einem spitz zulaufenden, aus den Blättern der Palma de cobija bestehenden Dach versehen. In der Umgebung des Hato befanden sich mehrere, aus starken Pfählen gebildete Einzäunungen, sogenannte Corrales. In diese werden von Zeit zu Zeit die sonst frei umherschweifenden Heerden getrieben, um sie zu zählen und den neugeborenen Kälbern die als Legitimation dienende Marke des Besitzers aufzubrennen, sowie um gewisse andere, nothwendige Operationen auszuführen. Die Peone des Besitzers, welche den Hato bewohnen, reiten alsdann umher, mit Lanze und Lasso bewaffnet, und treiben die widerstrebenden Thiere in die Umzäunungen. Oft versucht ein Stier sich durch die Flucht diesem Zwange zu entziehen; aber hinter ihm her sprengt der Reiter, den Lasso, ein aus einem

<sup>1)</sup> Die Lage der hier und im Folgenden erwähnten Wasserläufe ist auf der Kartenskizze in Cap. VII zu entnehmen.



gedrehten Rindshautstreifen bestehendes, am Ende mit einer Schleife versehenes Seil über dem Kopfe schwingend. Wirbelnd dreht dreht er die Schleife im Kreise herum, bis sie im passenden Moment entsendet die Hörner des Stiers fesselt. Dieser Augenblick ist kritisch und erfordert Kraft und Geschick seitens des Reiters wie des Pferdes; schräg eingestemmt erwarten sie den furchtbaren Ruck des wie toll dahinstürmenden Flüchtlings, der durch sein eigenes Ungestüm zu Falle kommt. Ich genoss dieses interessante Schauspiel, *el rodeo* genannt, einige Wochen später, als die Heerden nach dem Apure getrieben wurden.

Zu dem Hato meines Freundes gehörten etwa 1000 Rinder, eine Zahl, die bei den reducirten Verhältnissen des Viehstandes der Llanos immerhin von Belang war; früher gab es Hateros in Calabozo, welche an 50,000 Rinder besaßen. Die Einkünfte eines solchen Hato bestehen theils im Verkauf des durch Vermehrung gewonnenen Ueberschusses an Köpfen, theils in der Käsefabrication. Während man die Darstellung der Butter gar nicht kennt, wird Käse in allen Hatos der Llanos in grossen Massen gewonnen; die restirende Molke wird zur Schweinemast verwendet. Bei unserer Ankunft fanden wir die Peone des Hato, muskulöse Gestalten von rothbrauner Hautfarbe, in dieser Beschäftigung begriffen. Eine Anzahl Kühe waren in den Corral getrieben und gemolken worden; die Milch gelangte in grosse Kessel, welche durch Aufhängen von Rindshäuten zwischen in die Erde gesteckten Pflocken gebildet waren. Dort wurde sie durch Labzusatz zum Gerinnen gebracht, die Molke entfernt und das Coagulat, nachdem es mit vielem Salz gemengt war, in Stücke von einem Quadratfuss Grösse geformt. Der so entstehende Käse, der in fast frischem Zustande versendet und genossen wird, ist für einen europäischen Gaumen meist nicht sonderlich wohl-schmeckend. Uebrigens wird auch Schweizer und Holländer Käse in ziemlichen Quantitäten importirt und von den Eingeborenen als grosse Delicatsesse betrachtet; mehrmals wurde ich gebeten die in Europa befolgte Methode der Käsebereitung anzugeben, befand mich aber nicht in der Lage diesem Wunsche entsprechen zu können.

Nachdem wir uns durch den Genuss vorzüglicher frischer Milch erquickt hatten, brachen wir in Begleitung dreier Peone

nach dem Rio Oritucu auf. Nach einer halben Stunde Weges tauchte am südöstlichen Horizont ein dunkelgrüner Streifen Waldes auf, der uns bald nachher umgab. Anfangs zeigten sich die Baumgruppen noch durch starke Lichtungen getrennt, so dass man ungehindert hindurchreiten konnte; bald aber waren wir dichter und immer dichter eingeschlossen, und nun musste beständig einer der Peone mit der Axt vorausgehen und durch Abhauen des niedrigen Gestrüpps und der unsere Richtung kreuzenden holzigen Schlinggewächse einen Weg eröffnen. Auch dies zeigte sich bald in dem Grade zeitraubend, dass wir an einer geeigneten Stelle sämtlich abstiegen und die Thiere anbanden, um uns zu Fuss mühsam und vorsichtig durch das Dickicht zu schlagen.

Der Monte virgin<sup>1)</sup> des Oritucu-Flusses ist ein Bild, an das ich stets mit Entzücken zurückdenken werde. Wohl steht er an Grossartigkeit hinter den Wäldern des Orinoko-Delta und denjenigen, welche die nebligen Höhen der Küsten-Anden bedecken, zurück; es fehlen die Baumfarne und die stolzen Riesen des Palmengeschlechtes, welches hier nur durch die zwerghafte *Copernicia* vertreten ist. Aber wie überraschend wirkt dies stillheimliche, blüthenreiche Walddunkel auf den durch die traurige Monotonie der schattenlosen Savanne ermüdeten Wanderer! Eine Unzahl hochstämmiger, mit Orchideen und anderen parasitären Gewächsen überladener Waldriesen vereinigt hier ihre schön gewölbten Kronen zu einem dichten Laubdach, durch das nur hie und da ein kosender Sonnenstrahl hindurchdringt. Neben zahlreichen, an der gelben Rinde kenntlichen *Copaivabäumen*, deren kostbarer Balsam noch nie geschöpft wurde, stehen gewaltige *Drachenblutbäume*<sup>2)</sup>, welche, mit dem Messer geritzt, sofort einen blutig rothen, adstringirend schmeckenden Saft ergiessen; ihnen gesellt sich der *Guázimo*<sup>3)</sup>, dessen secundäre Aeste einen sonderbaren Anblick gewähren, indem sie, von den unregelmässigen Hauptverzweigungen des Stammes entspringend, sämtlich orgelpfeifenartig in streng perpendiculärer Richtung aufwärts streben. Die unter der Rinde gelegene Bastschicht des *Guázimo* enthält

1) Urwald.

2) *Sangre de drago* (*Croton sanguifluum*).

3) *Guázuma ulmifolia*.

in bedeutender Menge eine gummiartige Substanz, welche von den Eingeborenen zur Herstellung süsser Getränke, sogenannter Dulce's, benutzt wird und selbst im rohen Zustande gekaut eine Art von Erfrischung bildet.

Daneben zogen die mit braunen, nach Cajeput-Oel riechenden Früchten überladenen Riesenstämme des Algarrobo<sup>1)</sup>, der ebenfalls mit Früchten behangene Caruto<sup>2)</sup>, der prächtige Samanbaum<sup>3)</sup>, dessen niedriger Stamm eine ungeheure, weit verzweigte dichte Krone bildet, und eine grosse Menge verschiedener, mit zartgefiedertem Laub geschmückter Bäume aus der Familie der Leguminosen die Aufmerksamkeit auf sich; der mit zwei Fuss langen Schoten beladene Cañafistula<sup>4)</sup> und zahlreiche bei der geringsten Berührung ihre Fiederblättchen schliessende Dormideras<sup>5)</sup> gehörten dieser Reihe an.

In den dichten Laubkronen tummelte sich ein munteres gefiedertes Völkchen. Ein lautes hämmerndes Geräusch verkündete die Thätigkeit des rothköpfigen Spechtes oder Carpintero<sup>6)</sup>, den man in bedeutender Höhe an einen Baum geklammert erkannte; es gelingt selten, diesen schönen Specht zu zähmen, den ich nur einmal in der Gefangenschaft gesehen habe. Leuchtenden Brillantkäfern gleich summten reizende Colibri's, in allen Farben schillernd, um die geöffneten Blüthen, aus denen sie, beständig in der Luft schwirrend, ohne sich zu setzen, mit ihrer feinen Zunge kleine Insecten herausholten. Prächtig grüne Rey Colibri's<sup>7)</sup> und düsterfarbige Matrácas<sup>8)</sup>, braune kleine Tauben<sup>9)</sup> und blaue Azulejos<sup>10)</sup> hüpfen von Zweig zu Zweig und, in dichtem Gebüsch verborgen, liess der feuerfarbene Turupial<sup>11)</sup> seinen zwar einförmigen, aber in der Klangfarbe unvergleichlich schönen Gesang erschallen. Daneben verkündeten zahlreiche Papageien,

<sup>1)</sup> *Hymenaea Courbaril*.

<sup>2)</sup> *Genipa Caruto*.

<sup>3)</sup> *Calliandra Saman*.

<sup>4)</sup> *Cassia fistula* L.

<sup>5)</sup> *Mimosa* verschied. Spec.

<sup>6)</sup> *Centurus Hoffmanni* Cab. u. andere Arten.

<sup>7)</sup> *Galbula leptura* Sws.

<sup>8)</sup> *Galbula lugubris* Sws.

<sup>9)</sup> *Columba squamosa* Tem.

<sup>10)</sup> *Thraupis sayaca* L.

<sup>11)</sup> *Ikterus* verschiedene Spec.

der grosse, paarweis auftretende Guacamayo <sup>1)</sup>, der in Schwärmen von vielen Hunderten fliegende Loro <sup>2)</sup> und mehrere andere Arten, durch misstönendes Geschrei ihre Anwesenheit.

Man kann sich kaum einen Begriff davon machen, in welcher Menge die Papageien in den Llanos anzutreffen sind. In der freien Savanne halten sie sich weniger gern auf, dagegen beherbergen die Wälder zu den Seiten der Flüsse kolossale Schwärme dieser Vögel, welche in gleichem Maasse das Auge erfreuen, wie das Ohr beleidigen. „Man muss in diesen Ländern gelebt haben“, sagt Humboldt, „um es für möglich zu halten, dass zuweilen das Geschrei dieser Thiere das Brausen der Bergströme, welche von Fels zu Fels stürzen, übertönt. Was wäre einer jener wundervollen Wälder unter den Wendekreisen ohne sie? Der todte Garten eines Zauberers, ein Gefilde des Schweigens und der Oede. Sie sind es, welche das Leben wachrufen und wacherhalten, sie sind es, welche Auge und Ohr in gleicher Weise zu beschäftigen wissen.“

Das Vordringen im Walde wurde uns besonders erschwert durch ein hier in grosser Menge vorkommendes Gewächs, die Picapica <sup>3)</sup>. Das ganze Jahr hindurch ist dieser Strauch mit schothenartigen Früchten überladen, deren Brennhare bei der leisesten Berührung in die Haut eindringen und ein Jucken hervorrufen, das viel schlimmer und andauernder ist als dasjenige unserer Brennesseln. Mit grosser Mühe erwehrten wir uns dieser Unholde und gelangten endlich an das Ufer des Flusses, dessen Rauschen wir lange vorher gehört hatten. Zwischen 20 Fuss hohen, steil abfallenden Lehmufeln wälzte der nur etwa 100 Fuss breite, aber an vielen Stellen sehr tiefe Fluss seine trüben gelben Gewässer dahin, oft an gewaltigen Felsblöcken vorbei, die er zur Regenzeit vom fernen Gebirge bis hierher gerollt hatte.

Wir wandelten eine Strecke weit an dem steilen Flussufer entlang; jeder Schritt vorwärts, namentlich bei den Biegungen des Stromlaufes, entrollte ein neues Gemälde von erhabener Schönheit; nicht müde wurde ich, an den gewaltigen Urwaldriesen emporzublicken, von deren Kronen, ungeheuren Schlangen

---

<sup>1)</sup> Ara verschied. Spec.

<sup>2)</sup> Conurus verschied. Spec.

<sup>3)</sup> Dolichos pruriens.

gleich, verholzte Schlinggewächse in Menge herabhängen. Einer meiner Begleiter machte mich auf eine schwärzliche Masse am jenseitigen Ufer aufmerksam, welche ich für einen abgestorbenen Baumstamm hielt; auf einen wohlgezielten Steinwurf gerieth diese Masse, ein etwa 15 Fuss langer Cayman <sup>1)</sup>, in schwerfällige Bewegung und verschwand schliesslich unter dem Wasserspiegel. Das echte amerikanische Krokodil, von den Venezolanern in „Cocodrilo“ verballhornisirt, steigt selten bis in die kleineren Llanoflüsse empor; ich habe es erst später im Portuguesa und Apure zahlreich angetroffen. Dagegen ist der schwärzliche, nicht minder gefährliche Alligator sehr häufig, und noch alljährlich fallen ihm unvorsichtige Personen zum Opfer. Es giebt erfahrungsgemäss gewisse Punkte, an denen diese Reptilien am kühnsten und angriffslustigsten sind; namentlich die Alligatoren des Oritucu sind, wie schon Humboldt seinerzeit erfuhr, durch ihre Wildheit berüchtigt.

An der Mündung des Caño Merecuritu, eines etwa 10 Fuss breiten Baches, der sich in den Oritucu ergiesst, machten wir Halt und stiegen vorsichtig in die Nähe des Wasserspiegels herab. Don Guancho warf einen prüfenden Blick über das trübe Gewässer des Flusses und wies sofort mit der Bemerkung „un temblador“ auf eine Stelle hin. Ich bemerkte ein dunkles, schlangenartiges Geschöpf, das an der Mündung des Caño sein Wesen trieb und gegen 6 Fuss Länge zu haben schien. Mehrmals hob es, um Luft zu athmen, den Kopf über die Wasseroberfläche empor, wobei ein eigenthümliches Geräusch entstand; dann verschwand es.

Die Mündungen der kleinen Caños sind der Lieblingsaufenthalt der Gymnoten, welche hier auf die kleinen Fische Jagd machen, die sich aus dem Bache in den Fluss begeben wollen. Die Anwesenheit der Thiere unterlag keinem Zweifel; die Frage war nur, wie ihnen beizukommen sei.

Unter einem überhängenden Copaivabaum gelagert, der unser Operationsfeld beschattete, hielten wir einen kurzen Rath. Tiefe Waldeinsamkeit umgab uns; nur der harsche, an das Schnauben eines grossen Raubthieres erinnernde Schrei des Guacharacá de

---

<sup>1)</sup> Alligator niger.  
Sachs, Aus den Llanos.

agua<sup>1)</sup>, eines braunen Vogels aus der Familie der Schopfhühner, unterbrach zuweilen die Stille.

In den Fluss selbst einzudringen wäre Tollkühnheit gewesen; der Oritucu ist eines der gefährlichsten Gewässer der Llanos. Neben den grossen, durch besondere Wildheit ausgezeichneten Alligatoren, denen, bei der Höhe und Steilheit der Ufer, im Falle eines Angriffes schwer zu entkommen sein dürfte, sind es die Stachelrochen (Rayas), die zahlreichen Tembladoren und vor Allem jene Pest aller Gewässer des tropischen Süd-Amerika, der Caribenfisch, welche dem Eindringling Verderben drohen.

Die Stachelrochen der Llanos gehören der Species *Trygon hystrix* Müll. Henle an; sie sind, gleich den Zitterrochen des Meeres, lebendig gebärende Fische. Von der platten, runden Scheibe entspringt ein dünner, spitz auslaufender Schwanz, der, nahe dem hinteren Ende, einen mit Widerhaken versehenen, langen, aufrichtbaren Stachel trägt; vor dem grossen Stachel befinden sich noch 1—2 kleinere, zum Ersatz dienende. Der Stachel der Raya ist eine furchtbarere Waffe, als es den Anschein hat. Im Sande vergraben und dadurch fast unkenntlich, schleudert der Fisch sein sicher treffendes Geschoss auf den sorglos Nahenden, und die so erzeugte Wunde ist von einer schwer zu erklärenden Bösartigkeit. Der Luft ausgesetzt wird sie enorm schmerzhaft; ich habe mehrfach bei Fischzügen die abgehärtetsten Leute, von einer Raya getroffen, sich vor Schmerz heulend auf dem Erdboden wälzen gesehen. Die Erschütterung des Nervensystems ist eine so tiefe, dass häufig Tetanus entsteht. Immer aber hinterlässt die Wunde ein äusserst schwer heilendes Geschwür<sup>2)</sup>.

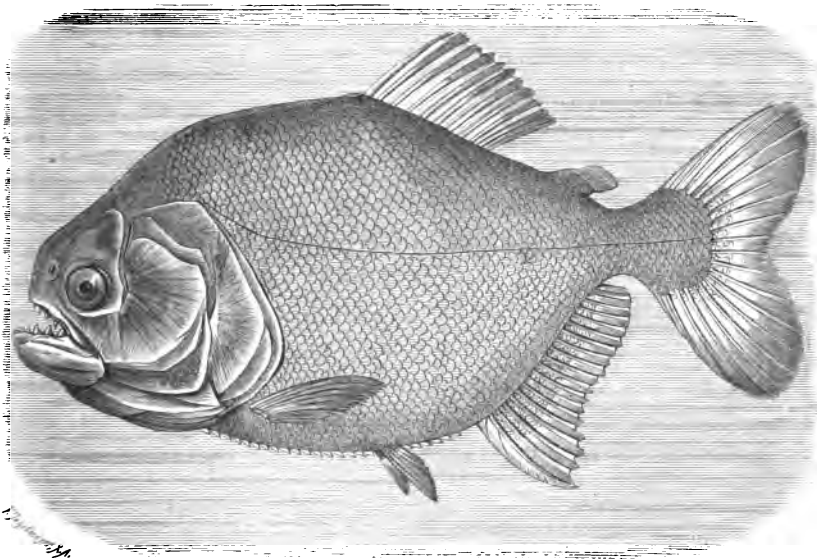
Viel gefährlicher, weil in weit grösseren Massen vorkommend, ist jedoch der Caribenfisch, jenes gefrässige kleine Ungethüm, das sich nicht scheut, selbst über den Herrn der Schöpfung

---

<sup>1)</sup> *Opisthocomus cristatus* Ill.

<sup>2)</sup> Ich habe den Schwanz einer Raya, welche ich zu San Fernando mehrere Tage lebend im Hause hielt, genau anatomisch untersucht und weder einen Giftapparat noch irgend welche sonstige Einrichtung welche die Bösartigkeit der Wunde erklären könnte, entdeckt; es sind wohl die Widerhäkchen des Stachels, welche in der Wunde abbrechend als irritirende Fremdkörper wirken. Beiläufig sei hier bemerkt, dass auch das sogenannte pseudoelektrische Organ welches im Schwanz anderer Rochen sich vorfindet, dieser Art fehlt.

mit furchtbaren Bissen herzufallen. Die Länge des Fisches überschreitet nur selten 7—8 Zoll; ich habe zwei Arten desselben gesammelt, den Caribe colorado<sup>1)</sup> und den Caribe pinche<sup>2)</sup>, von denen der erstere als der schlimmere gilt. Die Kraft ihres Gebisses, das wie eine scharfe Säge geformt ist, übertrifft alle Vorstellung; ein fingerdicker Stecken festen Holzes, den ich einst einem schon erschöpften Exemplar vorhielt, war im Nu durchgebissen; auch dicke stählerne Angelhaken widerstehen ihren Zähnen nicht.



Die Menge und Gefährlichkeit dieser Fische ist wohl in manchen Reisebeschreibungen mit allzu schauerlichen Farben gemalt; doch ist Thatsache, dass wohl ein jeder Llanero, der sich mit Fischerei beschäftigt, an seinem Körper Narben von ihren Bissen aufzuweisen hat. Glückliche, wer in solchen Fällen dem Ufer nahe genug ist, um sich rasch retten zu können! Denn das dem Wasser mitgetheilte Blut lockt sofort einen grossen Schwarm dieser Fische herbei, welche in unglaublich kurzer Zeit die furchtbarsten Verstümmelungen bewirken. Menschen oder Thiere, welche beim Ueberschreiten eines Flusses, noch weit vom Ufer

<sup>1)</sup> Serrasalmo (Pygocentrus) Nattereri Kner.

<sup>2)</sup> Serrasalmo irritans Peters, eine neue Species.

entfernt, von Caribenfischen überfallen werden, sind unrettbar verloren, da, selbst im Falle die zugefügten Verletzungen nicht tödtlich sind, der Blutverlust sie am Schwimmen hindert; Fälle dieser Art ereignen sich jedoch nicht gerade häufig. Denn trotz dieser Gefahr werden viele Flüsse, welche notorisch von den Fischen wimmeln, fortwährend überschritten; auch werden grosse Fischzüge in ihnen veranstaltet, wobei eine bedeutende Anzahl von Menschen für geringen Lohn mehrere Tage lang nackt im Wasser arbeitet.

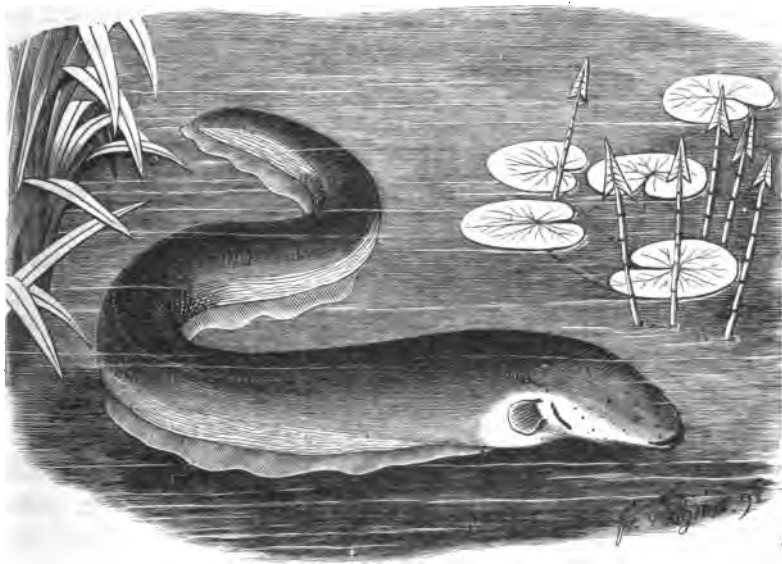
Der Oritucu gehört jedoch zu denjenigen Gewässern, welche selbst von den Eingeborenen gemieden werden, wenn irgend möglich. Unsere Operationen beschränkten sich daher auf die Mündung des Caño Merecuritu. Guancho befestigte zunächst einen starken Angelhaken an einen Stecken und stellte sich mit diesem Instrument auf die Lauer. Bald hatte er einen Temblador in der Nähe erblickt und durch einen Schlag ins Wasser auf den Haken gespiesst. Schnell wurde nun das mitgebrachte Fass herbeigeschafft und mit Wasser gefüllt; dann hob Guancho das noch am Haken steckende Thier, ein Exemplar von  $4\frac{1}{2}$  Fuss Länge, hinein. Doch es zeigte sich, dass der Haken tief ins Fleisch gedrungen war und nur mit Schwierigkeit entfernt werden konnte; die so entstehende Verletzung war so bedeutend, dass die Hoffnung, derartig gefangene Thiere am Leben zu erhalten, nur gering schien.

Ich bat daher Guancho, auf ein Mittel zu sinnen, um die Thiere völlig unverletzt zu erhalten. Diese Aufgabe war keine leichte; wir hatten zwei Tarayas (Wurfnetze) mitgebracht, aber der Zitteraal ist seiner Behendigkeit und Schlüpfrigkeit wegen mit der Taraya äusserst schwer zu fangen, da er sehr leicht durch die unvollkommen geschlossene Oeffnung des Netzes einen Ausweg findet.

Die Fangweise, deren sich Don Guancho und seine Knechte nunmehr bedienten, verdient eine sinnreiche und interessante genannt zu werden. Man rechnete auf die Neugierde des Thieres, eine Eigenschaft, die fast allen Fischen in hohem Grade zukommt; es ist bekannt, dass jedes im Wasser erregte Geräusch die darin befindlichen Fische veranlasst, sich nach der betreffenden Stelle hin zu begeben, wahrscheinlich durch die Hoffnung



auf Beute getrieben. Wir verhielten uns eine Zeitlang still und warfen dann, hinter Bäumen versteckt, kleine Steinchen ins Wasser des Caño, um unser Wild anzulocken. Das scharfe Auge meiner Begleiter entdeckte auch bald, dass mehrere Tembladoren den Caño aufwärts glitten, um zu sehen was es gäbe. Sofort wurde die eine Taraya quer vor die Mündung des schmalen Cano gespannt, um ihre Rückkehr zu hindern; mit dem zweiten Netz begeben sich zwei Leute eine kleine Strecke weit aufwärts, steigen ins Wasser hinab und halten das Netz so zwischen sich ausgespannt, dass es ebenfalls den Caño quer absperrt, was durch die



dem Boden zustrebenden Bleigewichte sehr erleichtert wird. Nunmehr rücken sie langsam abwärts bis in die Nähe des ersten, feststehenden Netzes und treiben so die Bewohner des ganzen Gebietes auf einen geringen Raum zusammen. Vergebens schleudert jetzt der zornige Gefangene seine Donnerkeile; tote Fische und Frösche, die plötzlich auf der Oberfläche erscheinen, sowie mancher Ach- und Wehruf, manches Caramba! und Ave Maria purissima! der im Wasser stehenden Fischer künden die Kraft seiner elektrischen Schläge. Er ist umringt, wird zwischen den beiden Netzen aus dem Wasser gehoben und zappelt auf dem Sande.

Aber der besiegte Feind flösst noch Schrecken ein: Keiner der Leute, selbst nicht der beherzte Guancho, will die beiden grossen gefangenen Gymnoten aufheben, um sie in das mitgebrachte Fass zu befördern. Und ihre Furcht ist nicht ungegründet; denn die Erschütterungen, welche ein solches, frisch gefangenes, kräftiges Thier ausserhalb des Wassers ertheilt<sup>1)</sup>, sind von überwältigender Stärke. Ich habe nie den Muth gefunden, mich ihnen absichtlich auszusetzen, musste sie aber bei einer späteren Gelegenheit wider meinen Willen kosten.

Kurz entschlossen zog ich meinen Tuchrock aus, breitete ihn über die Gymnoten, fasste sie so und warf sie in den zum Transport dienenden Behälter. Dass dies eine weise Vorsicht war, beweist der Umstand, dass ich trotz des schützenden Tuches noch deutliche Schläge erhielt.

Ich hatte bemerkt, dass meine Begleiter vor dem Beginn ihrer Operationen ein Stückchen Tabak in den Mund nahmen und während der ganzen Zeit daran kauten. Auf meine Frage, ob das Mittel denn nun geholfen habe, gestanden sie zu, dass sie trotz desselben sehr derbe Schläge gespürt hätten, behaupteten aber, dass ohne jenes Mittel die Schläge noch viel stärker gewesen wären. Nur Guancho war der Meinung, dass diese Wirkung eine eingebildete sei. Ich habe mich übrigens bei dieser und allen späteren Gelegenheiten wohl gehütet, den Glauben an jenes Mittel zu zerstören; denn gerade diesem Glauben hatte ich es zu verdanken, dass sich ohne allzu bedeutende Opfer eine Anzahl von Leuten für die Fischzüge, welche ich später in grösserem Maasstabe machte, gewinnen liessen.

Nachdem wir uns an einigen mitgebrachten Früchten erfrischt hatten, traten wir den Rückweg an, wobei das Fass mit den drei Gymnoten auf den kräftigen Schultern eines der Peone transportirt wurde. Bald hatten wir unsere Thiere erreicht, die durch fröhliches Wiehern ihre Befreiung aus der langweiligen Position feierten, und jagten nach los Tamarindos zurück, woselbst nunmehr ein vortreffliches Frühstück, bestehend aus Cassavebrod,

---

<sup>1)</sup> Die physikalische Betrachtung lehrt, dass man von einem Zitterfisch, der auf dem Trocknen befindlich ist, unter sonst gleichen Umständen einen sehr viel stärkeren Schlag erhält, als von einem unter Wasser befindlichen.

gebratenen Maiskolben und Rehfleisch, zubereitet wurde. Rehe sind in den Llanos überaus häufig und leicht zu jagen; doch ist ihr Fleisch trockener und weniger zart als das unserer Rehe.

Das aus der Wurzel der Yuca amarga oder brava<sup>1)</sup> bereitete Cassavebrod ist in den südlichen Theilen der Republik noch gebräuchlicher als die aus Mais gebackene Arepa. Die Zubereitung ist eine ziemlich einfache; die langen, rübenförmigen, im Innern schneeweissen Wurzeln werden auf einem Reibeisen gerieben, die Masse in ein korbartiges Geflecht gebracht und darin stark gepresst, bis der weisse, giftige Saft völlig entfernt ist. Hierauf wird die Masse gelockert und auf irdenen runden Platten zu grossen, aber nur 1—1½ Linien dicken Kuchen gebacken. Dieselben lassen sich, was namentlich auf Reisen vortheilhaft, beliebig lange conserviren, da sie nur angefeuchtet zu werden brauchen, um eine weiche, frischem Weissbrod ähnliche Consistenz anzunehmen.

Jener Saft nun, Yare genannt, ist im frischen Zustand ein äusserst heftiges, fast momentan wirkendes Gift, während er durch Kochen diese Eigenschaft vollständig verlieren soll, so dass man ihn als Nahrungsmittel geniesst. Bei längerem Stehen schlägt sich aus der milchartigen Flüssigkeit eine grosse Menge feinen Stärkemehles nieder, doch enthält auch das Cassavebrod einen bedeutenden Procentsatz dieser Substanz.

Das Gift der Yuca brava bedarf der chemischen und physiologischen Untersuchung in hohem Grade. Man hat die Vermuthung aufgestellt, dass Blausäure das wirksame Princip sei; in der That entwickelt, wie ich mich ebenfalls überzeugt habe, der ausgepresste Saft nach einigen Stunden einen deutlichen Geruch nach bitteren Mandeln. Derselbe ist jedoch so schwach, dass man daraus nicht auf die Richtigkeit jener Ansicht schliessen kann.

Die andere, ungiftige Art der Manihot, die Yuca dulce<sup>2)</sup>, wird nicht zum Brodbacken benutzt, sondern als Gemüse in verschiedenen Zubereitungen, namentlich in Sancoche gekocht, genossen. Sie ist ein äusserst wohlschmeckendes Gericht.

---

<sup>1)</sup> Bittere oder böse Yuca: *Manihot utilissima*.

<sup>2)</sup> *Manihot Janipha*.

Nach dem Frühstück inspicirte ich meine inzwischen angelangten Gymnoten und fand zu meiner unangenehmen Ueberaschung, dass die beiden grösseren Thiere, darunter der mit dem Haken gefangene, bereits gestorben waren, obwohl man sofort nach der Ankunft im Rancho das Wasser gewechselt hatte. Der Gymnotus respirirt nicht, wie die ungeheure Mehrzahl der Fische, indem er Wasser aus dem Munde durch die Kiemenspalten treibt, sondern indem er, zur Oberfläche des Wassers steigend, unter hörbarem Geräusche Luft verschluckt, welche dann in Gestalt von Blasen aus den Kiemenspalten entweicht. Wird er hieran verhindert, wie es zwei meiner Gefangenen in Folge der Enge des Gefässes waren, so tritt der Tod durch Erstickung ein.

Ueberhaupt zeigte es sich in diesem, wie in späteren Fällen, dass enge und runde Gefässe zum Transport der Zitteraale in hohem Grade ungeeignet sind, da sie allzu leicht verderbliche Abschürfungen an der durch keinen Schuppenpanzer geschützten, sondern weichen, schleimigen Haut-Oberfläche des Thieres erzeugen. Derartige Verletzungen, in denen sich sofort Fadenpilze ansiedeln, haben, selbst wenn die Thiere den Transport überleben, ihren baldigen Tod zur Folge.

Eines der gestorbenen Thiere wurde sofort unter freiem Himmel mittels einer groben Machete anatomisch untersucht; ein Ochsenfell diente als Secirtisch. Die Farbe des Thieres ist ein schönes Olivengrün, das sehr verschiedene Nuancen der Dunkelheit bietet; selbst bei einem und demselben Thiere ist die Farbe bis zu einem gewissen Grade veränderlich. Zahlreiche hellgelbe, kirschengrosse Flecke überziehen den Rücken und die Seitenwände; die Unterseite des Kopfes aber, der dadurch, dass der Unterkiefer über den Oberkiefer hervorragt, etwas Wildes und Unheimliches erhält, ist bis zum Beginn der Afterflosse hin schön orangeroth gefärbt. Die Flosse selbst, deren wellenförmige Bewegungen beim Vor- oder Rückwärtsschwimmen des Fisches ein reizendes Schauspiel gewähren, ist schieferfarbig und mit einem weissen Rande versehen; bei einzelnen Thieren ist dieser Randsaum blutroth gefärbt, diese unterscheidet das Volk als *Tembladores rayados* und schreibt ihnen grössere Kraft zu.

Viele Exemplare giebt es, deren Afterflosse durch einen oder mehrere Einschnitte unterbrochen ist. Auf ein solches Exemplar,

welches 1844 nach Neapel gelangte, hat delle Chiaje die Aufstellung einer neuen Species, *Gymnotus regius*, gegründet. Diese Einschnitte sind jedoch von inconstanter Lage und Tiefe, in vielen Fällen ist eine deutliche Narbenbildung daran zu erkennen. Sie rühren von den Bissen der Caribenfische her. Es giebt in Wirklichkeit nur eine Species des Zitteraales: *Gymnotus electricus* Linné.

Die breite Mundöffnung des Thieres ist nur mit sehr kleinen, äusserst wenig hervorragenden Zähnen ausgerüstet; der *Gymnotus* bedarf keines gewaltigen Gebisses, eine einzige seiner elektrischen Entladungen lähmt sicherer allen Widerstand der erkorenen Beute, als selbst der Giftzahn der Klapperschlange. In der unmittelbaren Nähe des Mundes befindet sich der After nebst den Oeffnungen der Harn- und Geschlechtsorgane; die ganze Leibeshöhle befindet sich dicht hinter dem Kopf, besitzt nur eine geringe Ausdehnung und nimmt nur einen ganz kleinen Theil (nicht ganz  $\frac{1}{15}$ ) der Länge des Thieres ein. Man wäre versucht, diese Einrichtung als Folge der Ausbildung der elektrischen Organe, welche hier den sonst der Bauchhöhle zukommenden Raum einnehmen, anzusehen, wenn nicht der Umstand, dass auch die nicht elektrischen Verwandten des *Gymnotus*<sup>1)</sup> die nämliche Eigenthümlichkeit zeigen, dies verböte. Bei einer von mir entdeckten Art, dem *Sternarchus Sachsii* Peters, liegt der After in solcher Nähe vom Munde, dass die Entfernung zwischen beiden nur  $\frac{1}{40}$  der Länge des Körpers beträgt, während bei *Gymnotus* die entsprechende Entfernung  $\frac{1}{15}$  der Körperlänge ausmacht.

Alle diese Verhältnisse der gröberen Anatomie des Zitteraales waren mir jedoch längst bekannt und fesselten mein Interesse nicht, als ich den ersten *Gymnotus* secirte; es drängte mich, jene geheimnissvolle Substanz zu schauen, welche, aus Wasser und einer geringen Menge eiweissartiger Materie aufgebaut, unter dem Einflusse des Nervensystems den betäubenden Blitz entsendet. Die elektrischen Organe, mit deren Studium ich mehrere Monate beschäftigt war, nehmen die Bauchseite des Thieres ein und reichen von dem hinteren Ende der

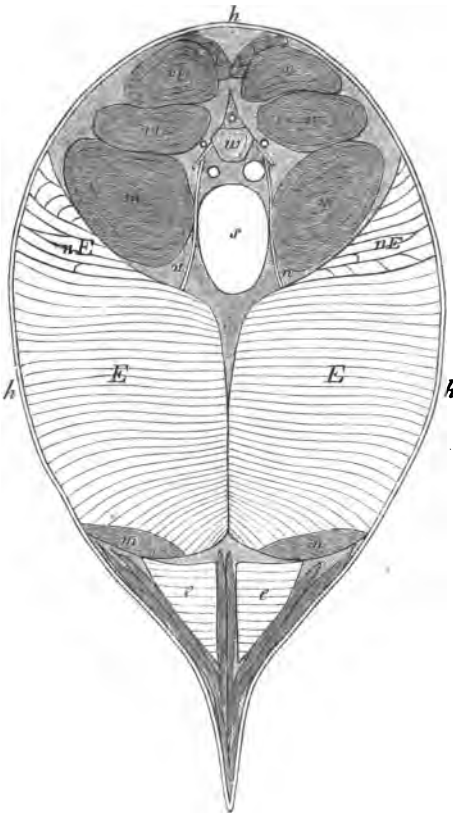
---

<sup>1)</sup> Die Genera *Sternarchus*, *Sternopygus*, *Ramphichthys* u. and.

Leibeshöhle bis zur Schwanzspitze<sup>1)</sup>; von dem Gewicht des Fisches, das bei den grössten, sechs Fuss langen Exemplaren an

25 Pfund beträgt, fällt mehr als ein Dritttheil auf die elektrischen Organe. Halb mit Entzücken, halb mit Bedauern betrachtete ich die hell röthlichgelb gefärbte, weiche und durchscheinende Masse, die mir beim Schnitt entgegenquoll; wohl konnte ich hoffen, eine Reihe interessanter Thatsachen aufzudecken auf einem Gebiete, das noch gar nicht mit den exacten Methoden der neueren Forschung in Angriff genommen war; aber die letzten physikalischen Ursachen zu enthüllen, welche einer so grossartigen Kraftäusserung thierischer Substanz zu Grunde liegen, durfte ich nicht hoffen; hier wie auf so vielen Gebieten sind der

Forschung vorläufig noch Grenzen gesteckt, welche in der Unzulänglichkeit der Untersuchungsmethoden ihren Grund haben.



<sup>1)</sup> Die obenstehende Zeichnung ist bestimmt, die Lagerung der elektrischen Organe und ihr Verhältniss zu den übrigen Theilen des Körpers zu illustriren. Man nehme an, das Thier sei, etwa an der Grenze des 3. und 4. Fünftheils seiner Länge, quer durchschnitten, und man blicke von hinten auf die Schnittfläche des vorderen Stückes. *h* repräsentirt die Körperhaut, *s* die Schwimmblase, *w* die Wirbelsäule mit dem Rückenmark; *m*, *m* sind Muskelpackete welche von Fettmasse eingeschlossen werden. *E*, *E* und *e*, *e* sind die vier elektrischen Organe welche sich von vorn nach hinten durch den Körper erstrecken und schon früheren Anatomen bekannt waren. Man erkennt auf der Figur die zahlreichen Scheidewände, welche sie in der Richtung von innen nach aussen durchsetzen und durch welche jedes Organ in eine Anzahl bandartiger Abtheilungen zerfällt. Die letz-

Nachdem ich meine Studien beendet hatte, wurde zu meiner Ueberraschung die Section des Thieres durch meine Gefährten fortgesetzt. Das röthlich gefärbte Muskelfleisch, welches die Rückenseite des Gymnotus einnimmt, wird in allen Gegenden, welche ich bereist habe, als Speise genossen; die elektrischen Organe dagegen wirft man weg, weil sie widerlich schmecken. Als Gourmandise wird übrigens auch das Fleisch, seines ganz ausserordentlichen Grätenreichthums halber, nirgends angesehen. Meine Genossen hatten es auch keineswegs darauf abgesehen sie präparirten vielmehr die Wirbelsäule des Thieres höchst reinlich heraus und hingen sie an dem Dach des Rancho zum Trocknen auf. In ganz Venezuela wird der Wirbelsäule des Gymnotus die Kraft eines geburtsbefördernden Mittels zugeschrieben; bei schweren Entbindungen wird die Masse in gepulvertem Zustande verabreicht, angeblich mit stets sicherem Erfolg. Derartige Mittel, welche natürlich meist den bösartigsten Thieren entnommen sind, giebt es eine Unzahl in der Tradition des Volkes; ein gewisser Hierónimo Pompa hat zu Nutz und Frommen seiner Landsleute in Caracas ein Buch darüber geschrieben, welches in der Composition höchstästhetischer Recepte Unglaubliches leistet.

Um der fast unerträglichen Mittagssonne zu entgehen, machten wir uns erst spät auf den Rückweg. Im Laufe unserer Unterhaltung erhielt ich einige Mittheilungen über die „*Peste*“, eine Thierseuche, welche im Jahre 1843 ausbrach und die Ursache einer ungeheuren Verminderung der Pferde- und Maulthierheerden in den Llanos wurde. Die Krankheit bestand in einer ganz plötz-

---

teren sind wiederum, was auf der Figur nicht angedeutet werden konnte, durch eine überaus grosse Zahl feiner, senkrecht gestellter Häutchen in ebenso viele Kammern oder Fächer getheilt, deren jedes eine elektrische Platte, das eigentlich functionirende Element des Organes, beherbergt. Die grösseren Organe, *E E*, liegen gänzlich frei unter der Haut, während die kleineren, *e e*, von den zur Bewegung der Analflosse dienenden Muskeln eingehüllt sind. *n n* sind die elektrischen Nerven welche sich vom Rückenmark zu den Organen hinbegeben. Ausser den 4 bisher bekannten Organen existiren jedoch noch 2 weitere, von mir entdeckte, welche in der hinteren Hälfte des Körpers unterhalb der Muskulatur ihre Lage haben und deren Zusammensetzung von derjenigen der übrigen Organe in merkwürdiger und auffallender Weise abweicht. Dieselben sind in der Figur durch *n E* angedeutet; durch den unregelmässigen Verlauf ihrer Scheidewände sind sie leicht gegen die grossen Organe *E E* abzugrenzen.

lich, im Laufe weniger Stunden sich ausbildenden Lähmung der hinteren Extremitäten; die Thiere befanden sich dabei im Uebri- gen ganz munter, mussten aber ihrer Nutzlosigkeit halber natür- lich getödtet werden. Gegen 6—7 Millionen Thiere, Pferde, Maulthiere und Esel, sollen dieser Krankheit erlegen sein; man erhielt einzelne Thiere durch Fütterung längere Zeit am Leben, ohne dass die Lähmung sich im Geringsten besserte. Der Ur- sprung der unter dem Namen „*Deslomado*“ bekannten Pest wird von den Llaneros romantisch ausgeschmückt und als Folge einer gotteslästerlichen Aeussderung eines Hateros bezeichnet, worüber Paez<sup>1)</sup> ausführlich berichtet.

Die Seuche gewinnt dadurch ein besonderes Interesse, dass sie sehr verschiedene Säugethierordnungen in der nämlichen Weise befiel. Namentlich Affen und Nagethiere, z. B. die Capy- bara's, sollen sehr häufig mit gelähmten Hinterextremitäten ge- sehen worden sein. Dagegen blieben die Rinder vollkommen verschont, deren Zahl jedoch durch die schon früher erwähnten Ursachen und durch eigene unter ihnen herrschende Epidemien ebenfalls in der bedauerlichsten Weise abgenommen hat.

Zur selben Zeit herrschte eine räthselhafte Sterblichkeit unter den thierischen Bewohnern der Ströme, namentlich des Apure, von dessen Gebiet die ganze Erscheinung überhaupt ausging. Eine grosse Menge todter Krokodile und zahllose Massen von Fischen wurden stromabwärts getrieben, so dass mitunter die Oberfläche des Wassers völlig verdeckt war. Auch für die menschlichen Bewohner des Landes war jene Zeit eine verderb- liche; Fieber von besonderer Bösartigkeit rafften eine grosse Zahl der Einwohner hinweg. Dagegen ist nicht bekannt, dass sich jene Lähmung, das Symptom des Deslomado, je bei Menschen gezeigt habe.

Noch jetzt ist die Seuche unter den Pferden nicht erloschen, es werden noch von Zeit zu Zeit Fälle derselben beobachtet. Man berichtete mir, dass bei Sectionen solcher Thiere Zerstörungen im Rückenmark durch Blutergüsse beobachtet worden seien. Ich habe mich während der ganzen Zeit meiner Anwesenheit vergeb- lich bemüht, einen Fall dieser Art zur Section zu bekommen; es

<sup>1)</sup> Ramon Paez: Wild scenes in South America. New York 1862. P. 81.



ist sehr wahrscheinlich, dass eine Erkrankung des Rückenmarks, vielleicht mit der Anwesenheit mikroskopischer Parasiten verbunden, hier vorliegt.

Zu Haus angekommen, beeilte ich mich, den einzigen überlebenden Temblador aus seinem engen Käfig zu befreien. Ich hatte mich zu diesem Zweck mit einer hölzernen Wanne von 1 Meter Länge und  $\frac{1}{2}$  Meter Breite versehen. Da jedoch dieses Gefäss, namentlich für den längeren Aufenthalt mehrerer Thiere, nicht im Geringsten auszureichen versprach, sah ich mich nach einem grösseren Bassin um. Es lebte in Calabozo ein recht geschickter Tischler von deutscher Abkunft, Namens Yselle; er war schon im Alter von 12 Jahren aus seiner Heimath Schwaben nach Venezuela gekommen und hatte die deutsche Sprache, bis auf wenige Kraftausdrücke, total vergessen. Dagegen hatte er die Eigenthümlichkeiten seines Dialectes vollkommen beibehalten, er sprach das Spanische in originalster schwäbischer Mundart, was höchst amüsant anzuhören war. In seinem Hause befand sich ein altes Fahrzeug, eine aus dem Stamm eines grossen Saman's<sup>1)</sup> geschnittene Canoa, welche Schweinen und Hühnern als Futtertrog diente. Dieses 2,5 Meter lange und 1 Meter breite Gefäss liess ich ausbessern und nach meiner Wohnung schaffen, um es als Bassin für meine Gymnoten zu benutzen.

Mein Haus wurde am nächsten Tage fast gestürmt durch das neugierige Volk; fort und fort drängten sich neue Schaaren herein, um den Temblador zu sehen. Als mir die Sache gar zu bunt wurde, befahl ich meinem Diener Crisóstomo, wenigstens nur anständig gekleideten Personen den Zugang zu gestatten. Dies bekam aber dem armen Teufel schlecht genug; einige braune und schwarze Señores, deren Charakter als „Caballeros“ ihm zweifelhaft erschien und denen er deswegen die Thür vor der Nase zugesperrt hatte, überfielen ihn Nachts und prügelten ihn dermassen durch, dass ich ihn am nächsten Morgen kaum zu erkennen vermochte.

Als ich mich erkundigte, weshalb die Calaboceros so begierig wären ein Thier zu sehen, das für sie doch zu den gewöhnlichsten Dingen der Welt gehören müsste, sagte man mir, dass es nur

---

<sup>1)</sup> Calliandra Saman.

wenige Leute in der Stadt gäbe, welche einen Temblador gesehen hätten. Wer den trägen, apathischen Charakter der Creolen kennt, wird sich hierüber nicht wundern. Es giebt in Carácas Leute welche dort alt geworden sind, ohne je das Meer gesehen zu haben, obgleich es nur eines Spazierganges von  $1\frac{1}{2}$  Stunden auf dem Wege nach la Guayra bedarf, um die prachtvollste Fernsicht über den Golf von Mexico von der Kammhöhe des Gebirges herab zu geniessen! Den ganzen Tag mit süßem Nichtsthun in der Hängematte zu verträumen, ist das irdische Ideal der meisten Creolen. In merkwürdigem Gegensatz zu dieser trägen Gleichgiltigkeit steht der übertriebene politische Ehrgeiz und der unruhige, stets zu Revolutionen geneigte Charakter des Volkes.

Ein Paar Tage danach kam endlich auf fünf Maulthieren mein Gepäck an, auf das ich schon sehnlichst gewartet. Der Erfolg meiner Arbeit hing nunmehr, da das Material zu denselben als gesichert angesehen werden konnte, wesentlich von dem guten Zustande meiner Apparate ab. Ich hatte dieselben seit dem Einpacken in Berlin nicht wieder besichtigt und empfand daher begreiflicherweise einiges Herzklopfen als ich die Kisten öffnete, welche eine so weite Reise gemacht hatten. Zum Glück erwies sich fast Alles als unbeschädigt und so machte ich mich mit Eifer an die Arbeit, mein Laboratorium einzurichten.

Meinen Diener Crisóstomo musste ich entlassen, er war während der ganzen Zeit, die er in meinem Dienste stand, beständig und ohne Unterbrechung betrunken gewesen. Doch hätte ich ihm dies vielleicht noch verzeihen; aber er machte sich unmöglich, indem er bei Gelegenheit einer anatomischen Präparation die elektrischen Organe, welche ich nur mit einer gewissen scheuen Ehrfurcht betrachtete, als gemeines Fett bezeichnete. Ich nahm einen anderen Diener, einen jungen Mulatten Namens Ramon, der, eine seltene Ausnahme unter diesem Volke, nicht trank und ein glattes, serviles Benehmen besass. Er wohnte beständig in meinem Hause und wurde von mir, da ich mit seinen Diensten zufrieden war, gut behandelt und reichlich belohnt, bestahl mich aber später gründlich.

Zur Einrichtung meines Laboratoriums bedurfte ich einer Anzahl grosser, handfester Tische; kaum hatte ich diesen Wunsch ausgesprochen, so beeilten sich die mir befreundeten Einwohner

derartige Tische, auf denen ich meine Apparate aufstellen konnte, in mehr als hinreichender Zahl nach meinem Hause zu senden. Auch sonst erhielt ich fast täglich irgend welche Beweise von Aufmerksamkeit, schöne Früchte oder Süßigkeiten, zugesendet, und sind mir in dieser Beziehung von Calabozo nur die freundlichsten Erinnerungen geblieben.

Als ich gerade dazu schreiten wollte, die ersten exacten Versuche und Beobachtungen anzustellen, starb mein Temblador in Folge der Verletzungen, die er beim Transporte erhalten hatte, und ich begab mich deshalb am 1. December in Begleitung des General Guancho wiederum nach Los Tamarindos und von da nach der Mündung des Caño Merecuritu im Oritucu-Walde.

Die nämliche Methode führte wiederum zum Ziele; in einem Netze wurden drei Gymnoten, darunter zwei von mehr als vier Fuss Länge, gefangen. Diesmal hatte ich nicht nöthig, meinen Rock auszuziehen; vorsorglich hatte ich in Berlin mehrere Paare Handschuhe aus dicken Kautschuckplatten herstellen lassen. Diese waren nun mit meinem übrigen Gepäck angekommen, und mit ihnen bewaffnet konnte ich furchtlos die gefangenen Donnerer erfassen und in Sicherheit bringen. Von welchem Erstaunen die herumstehenden Llaneros ergriffen wurden, als sie mich so kaltblütig mit dem gefürchteten Temblador umgehen sahen, lässt sich nicht beschreiben. Um nicht für einen Zauberer zu gelten, bemühte ich mich, den Leuten eine Erklärung von der isolirenden Wirkung des Kautschuck zu geben, was mir besser gelang als ich gehofft hatte. Man kennt in den Llanos den Schutz, welchen isolirende Substanzen gegen den Schlag des Gymnotus gewähren, recht gut; bald nach meiner Ankunft hatte man mir als Merkwürdigkeit mitgetheilt, dass man mit einem trockenen Stecken den Temblador ungestraft berühren könne, während man durch frisches, grünendes Holz hierdurch einen kräftigen Schlag erhalte. Diese Beobachtung ist ebenso richtig als die, dass der Angler die Wirkung des Thieres nur dann durch die Schnur hindurch fühlt, wenn dieselbe feucht geworden ist. Sehr kräftige Gymnoten vermögen übrigens selbst durch Kautschuck-Handschuhe hindurch, namentlich wenn dieselben nicht völlig trocken sind, der sie erfassenden Hand noch gehörige Schläge zu ertheilen.

Der Transport der drei gefangenen Gymnoten gelang vor-

trefflich, da ich diesmal die Vorsicht gebraucht hatte, zwei grosse Gefässe mitzubringen.

Bei dem Auswerfen der Netze waren wir durch eine 5 Fuss lange Bava <sup>1)</sup>, welche sans gêne zwischen uns vorbeipassiren wollte, gestört worden. Angegriffen biss das Thier heftig um sich, wurde aber durch einige kräftige Hiebe über den Schädel unschädlich gemacht und von mir auf der Stelle secirt. Im Magen fand sich, in völlig unversehrtem Zustande, ein junges Kaninchen, das erst vor wenigen Stunden verschluckt sein konnte. Es gehörte einer gelben Art an, welche in Erdlöchern an den Flussufern wohnt. Das Fleisch der Bava ist von vorzüglicher Weisse und soll, gut zubereitet, wie Hühnerfleisch schmecken, wird jedoch von den Llaneros nur im äussersten Nothfall genossen, ebenso wie das Fleisch der grossen Iguanaeidechsen. Die Bava wurde abgehäutet und die Haut als Trophäe mitgenommen.

Nach Haus zurückgekehrt war ich nunmehr in der Lage, meine Untersuchungen über die physikalischen Verhältnisse des Gymnotusschlages sowie über die Anatomie der elektrischen Organe in aller Ruhe beginnen zu können. Bei einem grossen Theil meiner Experimente bedurfte ich der mit Nerven versehenen Muskelpräparate des Frosches, um durch ihre Zusammenziehung die Gegenwart eines elektrischen Stromes anzuzeigen und gewisse mechanische Leistungen, z. B. Anschlagen an eine Glocke, Aufheben leitender Stromesverbindungen, auszuführen. Da die Laubfrösche, welche in den Llanos vorkommen <sup>2)</sup>, für diesen Zweck viel zu winzig sind, gab ich Auftrag Kröten <sup>3)</sup> zu fangen, welche bei bedeutender Grösse äusserst leicht zu erlangen sind, wiewohl der grösste Theil derselben während der trockenen Monate in einem torpiden Zustande in Erdlöchern verborgen liegt. Es dauerte gar nicht lange, so erschien die erste Lieferung; ein kleiner Junge von 4—5 Jahren erschien mit drei gewaltigen Kröten, die er auf eine possirliche Art beförderte. Er hatte ein Bein jeder Kröte an einen Bindfaden gebunden und die drei Bindfaden zu einem Leitseil vereinigt, mittels dessen er gleich einem kundigen Rosselenker die drei, mit gewaltigen Sprüngen vor ihm hereilenden, fusslangen

---

<sup>1)</sup> Alligator punctatus.

<sup>2)</sup> Namentlich *Hyla crepitans* Wied.

<sup>3)</sup> *Bufo marinus* Linné.

Geschöpfe nach meinem Hause dirigitte. Er erhielt eine kleine Belohnung, und sein Beispiel feuerte so viele seiner Gefährten an, dass ich bald überreich mit den Thieren versehen war, deren Muskeln sich ganz gut für meine Zwecke eigneten. Dieselben kleinen Lieferanten brachten auch bald allerhand Käfer, Schmetterlinge, Eidechsen und dergleichen zum Verkauf, meist freilich in lädirtem, unbrauchbarem Zustande; doch gelangt man doch mitunter auf diese Weise in den Besitz schöner Exemplare.

Mit Sorge hatte ich beim Antritt meiner Reise daran gedacht, dass ich bei einem grossen Theil der beabsichtigten Experimente eines intelligenten Assistenten bedürfen würde. Der Sorge um einen solchen wurde ich bald nach meiner Ankunft in Calabozo überhoben; ein Knabe aus guter Familie, Namens Francisco Monro, besuchte mich und bat mich dringend, ihn als Gehilfen bei meinen Untersuchungen zuzulassen. Ich willigte natürlich gern ein und betrachtete es als gutes Vorzeichen, dass der Familienname meines Assistenten zufällig mit dem Namen eines der bedeutendsten englischen Anatomen <sup>1)</sup> übereinstimmte. Darin hatte ich mich nicht getäuscht; denn der Knabe entwickelte grossen Eifer und reges Verständniss für wissenschaftliche Dinge, dabei auch manuales Geschick, so dass er bald selbst zum Anfertigen mikroskopischer Schnitte zu gebrauchen war.

Eine störende Eigenthümlichkeit meines Laboratoriums bestand in den nur mit Gittern versehenen Fenstern, durch welche der meist von Sonnenaufgang bis Mittag wehende Passatwind hindurchbrauste. Was nicht niet- und nagelfest war, wurde von den Tischen herunter geworfen; und hätte ich nicht von allen Utensilien eine viel grössere Quantität mit auf die Reise genommen, als ich bedurfte, so wäre ich bald in Verlegenheit gerathen. Eine viel unangenehmere Eigenthümlichkeit der Fenster bestand jedoch in dem Umstande, dass dieselben fortwährend von neugierigen Jungen besetzt waren, welche auf das Gitter kletterten und stundenlang meinen Beschäftigungen zuschauten. Mikroskopiren, wobei ich des Lichtes bedurfte, war alsdann eine Unmöglichkeit, und da gütliches Zureden nichts half, war ich genöthigt,

---

<sup>1)</sup> Alexander Monro, Professor der Anatomie zu Edinburgh in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts.

beständig meine mit Wasser gefüllte anatomische Injectionsspritze neben mir liegen zu haben, um jedes auftauchende Gesicht sofort mit einem Wasserstrahl verjagen zu können.

Diese Jungen waren aber nicht die einzigen Neugierigen. Der Anblick meiner zahlreichen, abenteuerlich aussehenden Apparate genügte, um selbst ein Phlegma wie dasjenige der Calaboceros zu überwältigen und in leidenschaftliche Unruhe zu verwandeln. Da ich befürchten musste, dass meine Vorrichtungen, sobald ich meine Wohnung verliess, von neugierigen Händen betastet würden, sprengte ich aus, dass jedes Stück in meinem Hause bis zum Uebermass mit Elektrizität geladen sei, so dass die geringste Berührung eines derselben von tödlichen Folgen sein könne. Dies hatte vortreffliche Wirkung. Ich konnte jedoch nicht verhindern, dass sich bei meinen Experimenten oft das ganze Zimmer mit Neugierigen füllte; Leute, denen ich auf irgend eine Weise verpflichtet war, und welche wussten, dass ich ihnen nicht unfreundlich begegnen würde, brachten unter ihrem Schutze viele Andere mit, und dies wurde zu einem solchen Uebel, dass ich endlich genöthigt war, kategorisch zu erklären, ich könne während meiner Arbeitszeit keinerlei Besuche empfangen.

Um jedoch die Neugierde, welche nach und nach einen förmlich krampfhaften Charakter annahm, einigermassen zu befriedigen, veranstaltete ich eines Abends eine physikalische Soirée, zu der ausser den geladenen Gästen noch so viele ungeladene erschienen, dass meine geräumige Wohnung gedrängt voll war. Ich eröffnete die Vorstellung mit einem Vortrage, der etwa 10 Minuten dauerte und der trotz der Kürze dieser Zeit eine umfassende Darstellung von dem gesammten Gebiete des Magnetismus und der galvanischen Elektrizität lieferte; viele der Einzelheiten freilich, welche in den grossen drei Bänden des Wiedemann'schen Handbuches verzeichnet sind, mussten dabei unberücksichtigt bleiben. Sodann schritt ich zur Demonstration von Versuchen; ich erläuterte verschiedene Wirkungen des constanten und des Inductionsstromes, liess Pulver durch den Funken entzünden und einen starken Elektromagneten seine Kraft zeigen. Hierauf brachte ich einen Gymnotus in einer Wanne herein und spannte ein Nerv-Muskelpreparat einer Kröte so in eine Vorrichtung, dass bei jedem Schlage, zu dem man den Gymnotus durch Berüh-

rung veranlasste, der Muskel mittels eines Hammers eine Glocke zum Tönen brachte. Auch liess ich eine Kette von mehr als zwanzig Personen, welche sich die Hände reichten, bilden und verband die Endglieder dieser Kette mit stromableitenden Vorrichtungen, welche auf Kopf und Schwanz des Gymnotus aufgesetzt wurden. Jedes Glied einer solchen Kette empfindet den Schlag in ziemlicher Stärke; doch fand sich Einer, der Pfarrer Sarmiento, der behauptete, gar Nichts gespürt zu haben. Um ihn für dieses Renommiren zu strafen, demonstrierte ich jétzt die Wirkungen der Inductionsströme des Magnetelektromotors auf den Menschen, indem ich den einzelnen Zuhörern nach einander zwei Elektroden in die Hände gab und einen mässigen Strom hindurchschickte, der viele *Caramba's* und andere Ausrufe der Verwunderung verursachte. Als nun der Padre Sarmiento an die Reihe kam, verminderte ich zuerst, ohne dass jemand es merkte, die Stromesstärke; während er aber triumphirend äusserte, dass er auch jetzt wiederum Nichts empfinde, erhöhte ich plötzlich den Strom bis zu einer so unbarmherzigen Stärke, dass er mitten in seiner Rede unterbrochen wurde und die schönsten Gesichter zu schneiden anfang, ohne sich in Folge der Contraction seiner Handmuskeln der Elektroden entledigen zu können. Zum grössten Gaudium aller Anwesenden musste er so einige Secunden zappeln, bevor ich ihn erlöste.

Nach mehreren weiteren Demonstrationen, die sämmtlich wie die vorangegangenen mit jubelndem Beifall begrüsst wurden, schritt ich endlich zu dem Haupt-, Schluss- und Knalleffect, der in der Demonstration des Lichtes einer Geissler'schen Röhre bei völlig verdunkeltem Zimmer bestand. Die prächtig violette, schön geschichtete Lichtsäule, die wie auf Commando verschwand und wieder erschien, erregte natürlich das massloseste Entzücken, und man wurde nicht müde sie zu bewundern.

Nach dieser Schaustellung, der sich später noch nothgedrungen die Demonstration einer Reihe mikroskopischer Präparate anschloss, war ich einigermaßen gegen die Neugierde und Zudringlichkeit geschützt, und konnte mich, da die Stadt Calabozo sich allmählich an die Existenz eines physiologischen Laboratoriums in ihren Mauern gewöhnte, ungestört meinen Arbeiten widmen, die nur zuweilen durch neue Gymnoten-Expeditionen nach dem

Oritucu oder durch einen Jagdausflug in die Umgebung der Stadt unterbrochen wurden.

Ueber die Resultate dieser Arbeiten, welche nur für Fachgenossen ein unmittelbares Interesse haben, zu berichten, ist hier selbstverständlich nicht der Ort. Sie werden den Gegenstand eines eigenen monographischen Werkes bilden, welches erscheinen wird, sobald die Untersuchungen, mit deren Fortsetzung ich noch beschäftigt bin, ihren Abschluss gefunden haben werden. Ich werde daher im Folgenden der Gymnoten nur noch in soweit Erwähnung thun, als es für die Darstellung meiner bescheidenen Erlebnisse von Belang ist.

Nur einige Beobachtungen, welche sich auf die Lebensweise des Thieres beziehen, mögen hier noch ihre Stelle finden. Der gefangene und ans Trockene beförderte Zitteraal wälzt sich lebhaft schlängelnd umher und sucht nach dem Wasser hin zu entkommen. In ein enges Gefäss gebracht, schwimmt er unruhig im Kreise herum und macht Versuche über den Rand hinweg zu ent schlüpfen, was ihm nicht selten gelingt. Sobald er aber in ein weites, bequemes Bassin versetzt ist, ergiebt er sich in sein Schicksal, streckt sich geradlinig aus und verharret in der Regel während des ganzen Tages unthätig am Boden des Gefässes. Nur das Bedürfniss des Athmens nöthigt ihn, in Zwischenräumen von etwa  $\frac{1}{2}$  Minute an die Oberfläche zu steigen; er hebt dann die Mundöffnung aus dem Wasser, schluckt mit hörbarem Geräusch Luft und taucht sofort wieder unter, wobei die Luft in Blasen aus den Kiemenspalten entweicht. Eine Athmung, ähnlich derjenigen der meisten anderen Fische, wobei Wasser durch die Kiemen getrieben wird, findet nie statt. Diese Beobachtung bezieht sich nicht etwa nur auf das Gefangenleben des Thieres, wobei man, mit Rücksicht auf die relativ geringe Wassermenge, an das Vorhandensein von Athemnoth denken könnte; auch in der Freiheit halten sich die Gymnoten am Grunde des Wassers auf, steigen aber in regelmässigen Zwischenräumen an die Oberfläche um Luft zu schöpfen. Die Eingeborenen erkennen die Anwesenheit von Gymnoten in irgend einem Gewässer gerade an diesem Vorgange.

Der Zitteraal ist ein lichtscheues Thier; die in meinem Besitz befindlichen Gymnoten suchten stets die dunkelsten Stellen auf



und verhielten sich während des Tages ruhig. Sobald aber die Nacht hereinbrach, geriethen sie in lebhafte Bewegung. Als ich einst des Nachts mit einem Licht an das Bassin trat, geriethen alle Insassen desselben in eine so furchtbare Aufregung, dass ich das Licht schleunigst entfernte, um nicht die Thiere zu schädigen.

Was die Nahrung der Zitteraale betrifft, so habe ich in keinem einzigen Falle gesehen, dass dieselben Brod oder Fleisch, womit ich sie zu füttern versuchte, zu sich genommen hätten. Dagegen verschlangen sie lebende kleine Fische und Krabben, sowie mancherlei Insecten, namentlich Heuschrecken, mit Begierde. Sie verfolgten das Opfer, lähmten es mittels elektrischer Schläge und verschluckten es mittels einer heftigen Saugbewegung, wobei ein knallähnliches Geräusch entstand; ein einziger Schlag eines kräftigen Gymnotus genügt, um Fische und Krabben sofort regungslos und umgewendet einhertreiben zu lassen.

Von der Fortpflanzungsweise des Zitteraales wird weiter unten die Rede sein; es ist mir leider nicht gelungen, diese wichtige Frage aufzuklären.

Eine wunderbare, räthselhafte Eigenschaft des Gymnotus besteht in seiner Unempfindlichkeit gegen den eigenen Schlag. E. du Bois-Reymond war es <sup>1)</sup>, der im Jahre 1843 auf dieses Problem, eines der schwierigsten auf diesem ganzen Gebiete, zuerst aufmerksam machte: Woher kommt es, dass die elektrischen Fische nicht sich selbst erschlagen, da doch der Schlag nachweisbar durch ihren eigenen Körper in voller Stärke hindurchgeht?

Ich habe diese sogenannte Immunität gegen den eigenen Schlag beim Gymnotus in ausgesprochenster Weise angetroffen; während die beiden anderen elektrischen Fische, der Zitterroche und der Zitterwels, nach neueren Untersuchungen bis zu einem gewissen Grade der Wirkung des eigenen Schlages unterliegen, indem derselbe wenigstens Zuckungen von Muskeln hervorruft, ist eine solche Wirkung beim Zitteraal nicht im Geringsten zu constatiren. Zehn Gymnoten lagen in meiner Canoa nebeneinander ausgestreckt; ich liess einen davon mit einem Stock berühren und empfand den Schlag an meinem, in 4 Fuss Entfernung ein-

---

<sup>1)</sup> Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie 1843.

getauchten Finger in schmerzhaftester Weise, ohne dass die sämtlichen Gymnoten auch nur die geringste Spur einer Einwirkung desselben auf ihren Körper zu erkennen gaben.

Vom Standpunkt der Lehre von der Zweckmässigkeit in der Natur erscheint es begreiflich und sogar nothwendig, dass Thiere, welche mit specifischen Angriffswaffen ausgerüstet sind, eine Immunität gegen die Wirkung derselben auf ihren eigenen Körper besitzen. Schon im vorigen Jahrhundert bewies Fontana, dass die Viper in diesem Sinne immun sei gegen ihr eigenes Gift. Aber diese Immunität ist, wie weitere Erfahrungen gezeigt haben, keineswegs allgemein verbreitet in der Natur, und wenn dies selbst der Fall wäre, so liegt doch Nichts Wunderbares darin, dass specifisch wirkenden Giften auch eine specifische Organisation widerstehen kann. Tödtet doch Strychnin, in kleiner Menge die meisten Thiere, während Huhn, Nashornvogel und Faulthier ihm mehr oder minder widerstehen.

Die Immunität gegen eine Naturkraft wie Elektrizität macht dagegen, wie du Bois-Reymond bemerkt, beim ersten Anblick beinahe den Eindruck, als wäre ein Thier fest gegen ein Aetzmittel, oder ein metallisches Gift, gegen mechanische Gewalt oder zerstörende Hitze; es scheint unmöglich, dass ein Thier durch eine specifische Organisation gegen die Elektrizität geschützt sein könne. Doch ist dies täuschender Anschein. Der elektrische Strom steht zu Nerv und Muskel in ebenso besonderer Beziehung wie nach unserer heutigen Anschauung gewisse organische Gifte zu bestimmten Provinzen des Nervensystems; dass in dieser besonderen Beziehung, d. h. in der Erregbarkeit durch den elektrischen Strom, bei gewissen Thieren Aenderungen eintreten, ist schliesslich nicht wunderbar.

In der That haben die Experimente gezeigt, dass die Zitterfische nicht nur gegen ihren eigenen Schlag, sondern auch gegen die künstlich erzeugten Ströme unserer Batterien weniger empfindlich sind als andere Thiere. Die Immunität gegen den eigenen Schlag verliert auf diese Weise viel von ihrer Räthselhaftigkeit, indem sie zu einer Immunität gegen Elektrizität überhaupt sich gestaltet. Nur für den Zitteraal, den gewaltigsten aller elektrischen Fische, reicht diese Erklärungsweise, wie meine Erfahrungen gezeigt haben, nicht aus. Es walten hier verwickeltere

Beziehungen ob, auf welche an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann.

Ausser den Zitteraalen beherbergte ich in meinem Hause eine nicht uninteressante kleine Menagerie, grossentheils aus Thieren bestehend, welche mir von dankbaren Patienten als Geschenk gebracht wurden. Eine vier Fuss lange Iguana-Eidechse, deren grüner, mit rothem Kehlsack und zackigem Rückenkamm versehener Körper einen prachtvollen Anblick darbot, hielt ich längere Zeit lebend. Sie war anfangs scheu, gewöhnte sich aber bald an die Gegenwart des Menschen und nahm sogar Nahrung aus der Hand an; sie wurde später wieder freigelassen. Mehrere Schildkröten, die auf dem Lande lebende Morrocoi<sup>1)</sup>, die das Wasser bewohnenden Arten Galapago<sup>2)</sup> und Jicotea<sup>3)</sup>, letztere ein Thier von äusserst hässlichem, sonderbarem Aussehen, krochen auf dem Fussboden umher, bis endlich die aus Zinkplatten gelöthete, mit Spiritus gefüllte Sammelkiste ihrem Leben ein Ende machte. Oefters amüsirte ich mich auch damit, junge Alligatoren einige Tage im Hause zu halten, welche, an ein Tischbein gebunden, die Bewegungen der im Zimmer befindlichen Personen mit Aufmerksamkeit und bei beständig offenem Rachen überwachten; Jedem, der sich ihnen näherte, stürzten sie mit wüthendem Zischen und Knurren entgegen.

Ein Armadill<sup>4)</sup>, den ich längere Zeit hielt, zeichnete sich durch die Hartnäckigkeit aus, mit der er die Gewohnheiten seiner freien Lebensweise auch in der Gefangenschaft durchzusetzen suchte. Da er im Freien gewohnt gewesen war, des Nachts auf Nahrung auszugehen, verhielt er sich den Tag über in der ihm als Käfig angewiesenen Kiste ganz ruhig. Des Nachts aber war nichts vermögend, ihn zurückzuhalten; die schwersten Lasten, welche ich auf den Deckel der Kiste häufte, wusste er durch beharrliches Drücken und Schieben abzuschütteln, worauf er herausprang und mit grossen Sprüngen und vielem Geräusch umherwirthschaftete, bis es gelang, ihn wieder einzufangen und besser zu versichern. Es ist übrigens ein harmloses Thier, dem

---

<sup>1)</sup> Testudo tabulata Walbaum.

<sup>2)</sup> Cinosternon scorpioides Linné.

<sup>3)</sup> Chelys fimbriata Schneider.

<sup>4)</sup> Dasypus novemcinctus Linné.

von den Llaneros stark nachgestellt wird, da es einen ihrer gesuchtesten Leckerbissen bildet. Um es zu fangen, muss man sich ihm von vorn zu nähern suchen, da es durch die Lage seiner Augen am Sehen in dieser Richtung verhindert ist. Wegen der Schale, welche seinen Rücken bekleidet, wird es vom Clerus mit den Schildkröten in eine Thiergruppe gestellt und ist daher als Fastenspeise gestattet.

Ein Sagouin-Aeffchen<sup>1)</sup>, das ich während der ganzen Zeit meiner Anwesenheit zu Calabozo im Hause hielt, vertrieb mir durch sein drolliges, munteres Benehmen öfters die Zeit. So lange er an seinem Standort angebunden blieb, war er von harmlosem, bescheidenem Charakter; durch schmeichelnde, wie das Bitten eines Kindes klingende Töne wusste er, sobald er irgend etwas Schmackhaftes, z. B. Melone, präpariren sah, seine Betheiligung am Schmause zu erwirken. Wenn es ihm aber einmal gelang, sich von seiner Fessel zu befreien, so war man sicher, dass irgend ein böser Streich im Hause verübt wurde.

Von Säugethieren kam zu den bereits genannten später noch ein junges Chiguire<sup>2)</sup>, sowie ein kleiner Ameisenbär<sup>3)</sup>. Letzteres Thier, das sich viel weniger von Ameisen, als von Termiten ernährt, erlangt eine bedeutende Grösse und ist, nach der Versicherung der Eingebornen, trotz der Harmlosigkeit seiner Mundwerkzeuge, welche nur die Aufnahme kleinster Substanzstücke gestatten; selbst für den Jaguar, den König der Wälder, ein ebenbürtiger Gegner. Seine äusserst muskulösen Vorderbeine sind mit drei gewaltigen, scharfen Krallen bewaffnet; angegriffen, erfasst es den Gegner mit diesen und presst ihn mit riesiger Kraft an sich, bis sein Widerstand erlahmt. Das Thier, welches ich im Hause hatte, war noch sehr jung, etwa von der Grösse einer kleinen Katze und wurde mit Milch gefüttert. Als ich ihn eines Tages ins Freie nahm und ihn vor einen Termitenhaufen setzte, begann er sofort ein Loch zu scharren, in das er seine wurmförmige, klebrige Zunge hineinsteckte, um die sich daran festbeissenden Insecten mit grösster Schnelligkeit zu vertilgen. Das Thierchen

---

<sup>1)</sup> *Cebus capucinus* Linné.

<sup>2)</sup> *Hydrochoerus Capybara* Erxl.

<sup>3)</sup> *Myrmekophaga jubata* Linné.

starb schliesslich aus unbekannter Ursache, was ich sehr bedauerte, da es ein sehr zahmes und drolliges Geschöpf war.

Von Vögeln hielt ich den unvermeidlichen Loro hablador<sup>1)</sup>, ferner einen Turupial<sup>2)</sup> und ein blaues Wasserhuhn. Von dem Turupial wird gewöhnlich angenommen, dass er an Baumästen aufgehängte beutelförmige Nester baue. Von den in den Llanos vorkommenden Arten der Ikteriden behaupten die Eingeborenen jedoch, dass sie keine Nester bauen, sondern andere Vögel, die ihnen ihres spitzen Schnabels halber nicht widerstehen können, aus den ihrigen verdrängen; dagegen besorge der Turupial das Brutgeschäft selbst.<sup>3)</sup>

Die musikalische Begabung des männlichen Turupials ist eine ganz hervorragende, sein Gesang ist völlig verschieden von dem unserer europäischen Singvögel und des Kanarienvogels. Die Leistungen der letzteren bewundern wir wegen ihrer Klangfülle und ihrer Geschicklichkeit in Trillern und allerhand Coloraturkunststückchen, ohne dass man behaupten könnte, ihr Gesang läge wirklich innerhalb der Sphäre menschlichen Kunstempfindens. Der Turupial dagegen ist ein wirklicher Musiker; er trägt kurze gesangartige Strophen vor und hält sich streng an die Töne unserer musikalischen Scala. Der Klang seiner Stimme ist am besten mit den höheren Tonlagen einer alten italienischen Geige zu vergleichen. Dabei ist die Begabung der einzelnen Thiere freilich eine sehr verschiedene; manche haben nur eine geringe Auswahl von Strophen und ermüden durch die ewige Wiederholung derselben; andere dagegen sind unerschöpflich im Auffinden neuer Melodien. Zu Calabozo existirte ein Turupial im Besitze eines Advocaten, der jede ihm vorgepiffene, nicht zu complicirte Melodie sofort wiederholte. Uebrigens sind diese Vögel von zornmüthiger Natur und können, ausserhalb des Käfigs, durch ihren spitzen Schnabel wirklich gefährlich werden. Fremde, welche ins Zimmer treten, werden von ihnen sofort angefallen, wobei die Angriffe stets gegen die Augen gerichtet werden. Ein

---

<sup>1)</sup> Sprechender grüner Papagei. Die Eingeborenen richten diese Vögel auch zum Singen von Liedern sowie zur Nachahmung des menschlichen Lachens ab.

<sup>2)</sup> Ikterus spec.

<sup>3)</sup> In Claus' „Grundzügen der Zoologie“ (3. Aufl. 1876) findet sich S. 1060 die Angabe, dass der Turupial ähnlich dem Kukul sein Eier anderen Vögeln unterschiebe.

## CAPITEL VI.

### Weihnachten in Calabozo.

Vier Wochen waren seit meiner Ankunft in Calabozo verflossen; ruhiges, systematisches Arbeiten, durch keine Zwischenfälle irgend welcher Art unterbrochen, füllte diese Zeit aus und bewirkte, dass ich dieselbe als sehr kurz empfand. Ein hohes geistiges Vergnügen, eine eigenartige Befriedigung gewährte diese Thätigkeit; inmitten einer wilden, jungfräulich herben Natur, welche durch die endlose Weite ihrer öden Savannen, durch die undurchdringliche Dichte ihres Urwaldes, durch die Schreckgestalten eines ungebändigten Thierlebens der schwachen Fussspuren zu spotten schien, welche menschlicher Culturdrang auf seinem Wege durch diese Regionen hinterlassen hatte, — inmitten einer solchen Umgebung, welche ungemein geeignet schien, menschliches Selbstbewusstsein zu verringern und den „Herrn der Schöpfung“ demüthig zu stimmen, hatte ich die Genugthuung, ausgedehnte Hilfsmittel der Physik und Physiologie, wie sie sonst nur wohleingerichteten Universitätslaboratorien zu Gebote stehen, zu handhaben und über eine der interessantesten und räthselhaftesten Erscheinungen auf dem Gebiete der organischen Natur mancherlei Aufklärung zu gewinnen.

Noch mehrere Male musste ich, zur Vervollständigung meines Tembladorenvorrathes, Ausflüge nach meinem Jagdrevier machen. Anfangs hatten dieselben auch Erfolg; zuletzt aber wurden die Verhältnisse ungünstiger. Der Caño Merecuritu war fast völlig vertrocknet, wie denn überhaupt die Wassermenge der Flüsse und Caños im Laufe dieser Zeit eine ganz kolossale Verminderung erfuhr. Da inzwischen auch die Weihnachtszeit,

*la Pascua*, herangerückt war, beschloss ich eine Pause in meinen Arbeiten zu machen, um dieselben nach Ablauf der Festestage mit um so grösserer Energie wieder aufzunehmen.

Die materiellen Unzuträglichkeiten des Lebens in einem äquatorialen Klima, welche man häufig mit so grellen Farben gemalt findet, habe ich nur in sehr geringem Maasse empfunden. Die hohe Temperatur der Luft wurde durch die grosse Trockenheit derselben, welche Verdunstung und Abkühlung beförderte, in ihrer Wirkung auf den Körper bedeutend gemildert; auch wirkte die nächtliche Abkühlung der Temperatur, welche während der ersten Monate der Trockenzeit mehr als 10° C. betrug, erfrischend auf den Körper. Insectenplagen sind während der Monate des *Verano*<sup>1)</sup> im Llano fast unbekannt; nur in der unmittelbaren Nähe des Wassers finden sich meist Zancudoschaaren.

An der schlimmen Plage der Nigua<sup>2)</sup>, welche nach den Aeusserungen früherer Reisender in vielen Theilen des tropischen Süd-Amerika so häufig sein soll, dass ihr kaum zu entgehen ist, habe ich nie gelitten, wiewohl ich viele Zeit im Freien zubrachte. Sie ist in den von mir besuchten Theilen von Venezuela so selten, dass ich nur einen einzigen Fall davon gesehen habe. Das Weibchen dieser Flohart bohrt sich in die Haut des Fusses ein, schwillt in Folge der Vergrösserung des Eiersackes zu bedeutender Grösse und erregt, wenn es nicht rechtzeitig und geschickt entfernt wird, bösartige Zerstörungen.

Eine Wirkung des heissen Klimas, welche wohl jeder Neu-angekommene anfangs fühlen wird, besteht in einer äusserst leicht sich einstellenden Ermattung und Erschlaffung des Körpers, in einer grossen Neigung zum Schlaf. Ich hatte dies jedoch bald überwunden, so dass ich im Stande war, den ganzen Tag bei meinen Beschäftigungen auszuharren und noch Abends stundenlang die erhaltenen Resultate zu Papier zu bringen.

Zur Weihnachtszeit war ich, wie gesagt, genöthigt, eine Pause in meinen Arbeiten eintreten zu lassen. Denn dieses Fest ist für den Venezolaner nächst dem Carneval der Gipfelpunkt von Freude und Lustigkeit im Jahre. Alles rüstet sich die aufstier-

---

<sup>1)</sup> Trockenzeit.

<sup>2)</sup> *Rhynchoprion penetrans* Oken.

gefechte, Bälle, Narrenscherze, Hahnenkämpfe etc., womit dieses Fest verherrlicht zu werden pflegt; Niemand hätte sich bereit gefunden, während der Pascuawoche dem zweifelhaften Vergnügen des Gymnotenfanges obzuliegen.

Schon lange vor dem Beginne der Festwoche waren zahlreiche Arbeiter beschäftigt, eine grosse Umzäunung auf der Plaza principal, an der auch mein Haus lag, zum Zwecke der Stiergefechte zu errichten. An der einen Seite dieser um den weiten Platz rings herumlaufenden Umzäunung erbaute man eine Tribüne für die Musik und eine Anzahl Zuschauer der besseren Stände. Mehrere Tage vor Beginn des Festes hielt man einen Umzug mit Musik und pflanzte schliesslich auf einer von einem Steinrondell umgebenen Säule, „la Glorieta“ genannt, eine Fahne mit den venezolanischen Landesfarben auf, was die Eröffnung der Festesfreuden bedeutete. Allabendlich amüsirte man sich nun mit dem Abbrennen einer Unmasse von Raketen und Schwärmern, deren Fabrication im Orte selbst stattfand, mit dem Abhalten von Umzügen und Tänzen, bis endlich der Weihnachtsabend erschien. Alles strömte nun nach der Kirche, wo fast die ganze Nacht hindurch Gottesdienst abgehalten wurde.

In kleidsamen Costümen mit langen Schleppen, den Kopf in den bis zum Boden herabhängenden Schleier von schwarzem Seidentüll gehüllt, begab sich die schöne Welt von Calabozo nach der Kirche, entfaltete den mitgebrachten Teppich auf dem Steinboden und liess sich nach türkischer Art darauf nieder, den Kleiderstaat sorgfältig um sich ausbreitend. Hier gab es keine Kastentrennung, auf welche sonst so streng gehalten wird; die stolze weisse Creolin, die Enkelin der Hidalgos, musste neben der wollharigen Mulattin und der schlank und edel gebauten Halb-indianerin Platz nehmen.

Eine kleine Orgel, sowie ein aus Streichinstrumenten, Horn und Flöte bestehendes Orchester unterstützte den aus Einwohnern der Stadt bestehenden Sängerkhor in seinen Bemühungen. Die Musik, von der ich einen Theil mit anhörte, war das sonderbarste Gemisch; eine Zeit lang bewegte sie sich im ernstesten Kirchenstil, bis plötzlich eine muntere Danza dazwischen fuhr, die eine ähnliche Wirkung auf die andächtige Versammlung hervorbrachte, als der Strauss'sche Walzer, den man in gewissen Con-



certen einer bekannten Residenzstadt unmittelbar nach einer Beethoven'schen Symphonie zu bieten pflegt.

Nach Beendigung der mit allerhand sonderbaren Schaustellungen verbundenen Messe begab man sich aus der Hauptkirche nach einander in die beiden anderen Kirchen, wo der nämliche Padre, denn es gab nur einen, wiederum Messe las. Damit aber war der religiöse Theil der Feier erledigt. Am nächsten Morgen wimmelten die Strassen der Stadt von festlich gekleidetem Volk; zu den Einwohnern gesellte sich eine grosse Menge von Gästen, die aus den umliegenden Dörfern und weit entfernten, einsamen Hatos herbeigeeilt waren. Zahlreiche Tische waren in den Strassen aufgestellt, an denen die Llaneros ihrer Hauptleidenschaft, dem Spiel mit Würfeln oder Karten, fröhnten; reichlich genossene Tragos von Aguardiente erhitzen die Gemüther und häufig kam es zu Streitigkeiten, wobei sofort zum Messer gegriffen ward. Doch lief Alles, dank den intervenirenden, mit Flinten bewaffneten Polizeisoldaten, glücklich ab; nur ein Paar unversöhnliche Kämpfer war man genöthigt auf einige Zeit ins Gefängniss einzusperren.

Ueberall ertönte Gesang, begleitet von den munteren Klängen der Guitara und dem Rasseln der Maráccas. Gruppen von Bur-schen durchzogen mit dieser volksthümlichen Musik die Strassen der Stadt, namentlich die an der Plaza, dem Mittelpunkt des Festes gelegenen. Vor den Fenstern, die mit geputzten Niñas<sup>1)</sup> und Caballeros besetzt waren, stille haltend, improvisirte der jedesmalige Sänger mit Bezugnahme auf die anwesenden Zuhörer, deren Vorzüge und Fehler er oft mit recht derben Spässen kritisirte, um, wenn er seine Sache gut machte, mit einer kleinen Belohnung bedacht zu werden. In einem Hause an der Plaza war eine Restauration errichtet, in welcher beständig ein zahlreiches Publicum verweilte, um sich mit Früchten, Chocolate, Bier oder Brandy zu erfrischen.

Gegen 12 Uhr Mittags wurde durch Trommeln und Abfeuern zahlreicher Raketen und Gewehrschüsse das Zeichen zum Beginne der Toros gegeben. Ich hatte, um in meinen Bewegungen nicht gehindert zu sein, die Einladung des Präfecten, mit ihm auf der Tribüne Platz zu nehmen, abgelehnt und bereute dies keineswegs;

---

<sup>1)</sup> Junge Mädchen.

auf- und abspazierend hatte ich volle Musse, das in Masse an die Barrieren geeilte, ungeduldig harrende Publicum zu beobachten. Und es war wirklich sehenswerth, dieses Publicum, das in buntem Durcheinander die verschiedensten Racen- und Mischlingstypen aufwies. Alle denkbaren Schattirungen zwischen kaum merklichem Gelb und Roth, zwischen Roth und Braun, zwischen Braun und Schwarz konnte man da sehen; die weisse, schwarze und kupferfarbene Race, welche die Bevölkerung von Venezuela bilden, haben sich namentlich im Gebiete der Llanos auf so mannigfaltige Weise gemischt, dass der prüfende Blick des Ethnologen hier eine schwierige Aufgabe vor sich sieht. Das charakteristischste Kennzeichen ist noch die Beschaffenheit des Haares; kurzes, wollig-krauses Haar verräth das vorwiegend afrikanische Blut, während langes schwarzes schlichtes Haar einen Stammbaum von überwiegend indianischem Charakter ankündigt; dabei können Hautfarbe und allgemeine Gesichtsbildung in beiden Fällen äusserst ähnlich sein.

Die Mädchen sind in helle Callikokleider gehüllt, welche die Arme und den Nacken freilassen; den Kopf schützt ein buntes Leinentuch, meist jedoch ein kokett auf die Seite gesetzter Herrenfilzhut gegen die brennende Mittagssonne. Manche dieser Indietas<sup>1)</sup> sehen ganz allerliebste aus in ihrem bunten, hellen Costüm; ohne die geringste Spur von Schüchternheit theilen sie sich ihre Bemerkungen über den vorbeiwandelnden Jorungo<sup>2)</sup> laut mit und wissen den sie Anredenden durch dreiste witzige Antworten bald in die Flucht zu schlagen.

Bevor man den ersten Toro in die Arena liess, hielten die *Picadores*, die aus den angesehensten Einwohnern der Stadt bestanden, auf schönen Rossen ihren Umzug durch dieselbe, ihnen voran das Orchester, von dem freilich, bei dem allgemeinen Lärmen und Geschrei, nur die grosse Pauke sich Gehör verschaffen konnte, ferner zwei komische Personen, ein Bajazzo und ein als Negerin verkleideter Mann, sowie die *Toreadores*. Rings um den Zug herum wurden fortwährend Schwärmer und Raketen abgefeuert, die nicht selten den Pferden zwischen die Beine fuhren, dass sie sich wild aufbäumten. Es bedurfte aller Kunst der Rei-

<sup>1)</sup> „Kleine Indierin“, scherzweise Bezeichnung, mit der man ein farbiges Mädchen niederen Standes anzureden pflegt.

<sup>2)</sup> Fremder.

ter, um ihre Pferde bei diesem Umzuge in der Gewalt zu behalten; aber alle Llaneros ohne Ausnahme sind vorzügliche Reiter. Nach ihrer eigenen Aussage lernen sie das Reiten früher als das Gehen; die kleinen Kinder werden nämlich nicht, wie bei uns, von den Müttern auf dem Arm getragen, sondern man setzt sie, in reitender Stellung, auf die rechte Hüfte und unterstützt den Rücken mit dem Arm. Die Kleinen werden so genöthigt, durch Schliessen der Schenkel sich ihres Sitzes zu versichern und gewöhnen mithin schon im zartesten Alter ihre Muskulatur an die Forderungen des Reitens.

Endlich begab sich Alles auf seine Plätze, und der erste Stier wurde aus einer kleinen, durch eine Pforte mit der Arena verbundenen Umzäunung durch Steinwürfe und Lanzenstiche herausgejagt. Wüthend galoppirte er, von Raketen umzischt, in die Arena ein und versuchte zunächst an den verschiedensten Stellen der Umzäunung durchzubrechen, wurde aber von der dort harrenden Volksmasse jedesmal mit grässlichem Geschrei empfangen und durch Steinwürfe und Stockschläge zur Umkehr in die Arena genöthigt. Dort empfingen ihn die Toreadores, zwei braune Bursche zu Fuss, welche durch Vorhalten rother Tücher, die wie eine Fahne an einen Stab befestigt waren, die Wuth des Thieres reizten; blitzschnell stürzte der Stier auf sie los, aber jedesmal sprang der Angegriffene schnell genug bei Seite, um den spitzen Hörnern zu entgehen. Dann und wann geschah es wohl, dass die rothe Cobija im Besitze des Stieres blieb, der sie mit Hörnern und Hufen in Fetzen zerriss, für welchen Misserfolg der Toreador ein gellendes Hohngeschrei der Menge einerntete.

Sobald die Toreadores den Stier hinlänglich in Wuth versetzt hatten, zogen sie sich zurück, und die berittenen Picadores sprengten nun mit Geschrei hinter dem rasenden Thier einher, das sofort mit gesenktem Kopf auf den nächsten Angreifer stürzte. Alle ihre Künste hatten die Reiter aufzubieten, um den wüthenden Attacken des Stieres zu entgehen, der oft in gedankenschneller Wendung seine Richtung änderte. Die ganze, zahlreiche Reiter-schaar musste mehrere Male im stärksten Carrière vor der rasenden Bestie flüchten, die mit Gebrüll hinter ihnen herjagte; auch wäre manchem Reiter die Sache übel bekommen, wenn nicht jedesmal im kritischen Moment ein Toreador durch Schwenken

der rothen Cobija die Aufmerksamkeit des Thieres abgelenkt hätte

Schliesslich wurde dem Thiere noch die Banderilla, ein mit Widerhaken versehener, mit Bändern und Blumen geschmückter Pfeil tief ins Fleisch gestossen. Eine Menge Schwärmer waren daran derartig befestigt, dass sie durch die Bewegungen des Thieres in Brand geriethen und ihren Funkenregen auf die Haut desselben sprühten. Mit den tollsten Sprüngen suchte das Thier vergeblich den Peiniger abzuschütteln; schliesslich erlahmte seine Kraft; Schaum vor dem Munde, mit zitternden Knien stand es da, bis es aus der Arena herausgejagt wurde, worauf man sofort einen neuen Stier hineinliess, um das nämliche Spiel zu wiederholen.

Die meisten Stiere, welche an diesem ersten Tage auftraten, waren übrigens wenig zum Angriff geneigt, was grosse Unzufriedenheit unter den Zuschauern erregte. Verächtlich wandten sich die Kämpfer von diesen ab, eine Menge Gesindel stieg über die Pallisaden in die Arena, und 4—5 Kerle schwangen sich auf den Rücken des Thieres und ritten darauf umher, während andere sich bemühten, durch die grausamsten Quälereien die schlummernde Wuth des Stieres zu erwecken. Gelang das, dann schüttelte das Thier plötzlich seine Peiniger ab und brachte, wild umherstürmend, eine grosse Verwirrung unter der nicht auf einen Angriff vorbereiteten Menge hervor. Häufig brachte er seine Feinde, namentlich die durch ihre langen Kleider behinderte falsche Negerin zum Fall; doch lief alles dies merkwürdigerweise ohne ernste Verletzung ab, da das Thier in Folge seines eigenen Ungestüms über den zu Boden liegenden Gegner hinwegrannte.

Das Steinrondell in der Mitte des Platzes war von einer Anzahl Buben besetzt, welche, im Vertrauen auf den Schutz der niedrigen Umwallung, das Ihrige dazu beitrugen, den Stier zu quälen; einmal jedoch sprang, durch einen Steinwurf gereizt, der Stier zum Gaudium des Volkes in das Rondell hinein, was die Insassen natürlich schleunigst auseinanderzustieben veranlasste. Zu den komischsten Szenen gab jedoch der Mochuelo Veranlassung, welchen Namen ein auf der Arena gegrabenes tiefes Loch führte. Mochuelo ist eigentlich der Namen einer kleinen Eule<sup>1)</sup>, welche auf den Llanos

<sup>1)</sup> *Glaucidium passerinoides* Temm.

in Menge vorkommt und Erdlöcher bewohnt, welche ursprünglich von anderen Thieren gegraben waren. In der Dämmerungsstunde über die Savanne wandernd bemerkt man sie dann und wann auf dem Boden hockend; beim Herannahen eines Menschen hüpft sie schleunigst in ihr Erdloch hinein, das mit Ein- und Ausgang versehen ist. Jenes Erdloch auf der Arena nun diente in ähnlicher Weise den Fusskämpfern gegen den verfolgenden Stier als Schutz; es sah drollig genug aus, wenn im kritischen Augenblick, da der Stier seinen Gegner schon fast mit den Hörnern erreicht hatte, der Verfolgte plötzlich in das enge tiefe Loch schlüpfte und verschwand. Der Stier galoppierte noch einige Schritte weiter, kehrte dann ganz verblüfft um und schaute mit dumpfem Gebrüll und zornfunkelnden Auges in das Loch hinein, dessen Enge ihm weitere Angriffe auf seinen Insassen verwehrte.

Das Hauptkunststück der Reiter besteht übrigens darin, neben dem Stier, den man durch einen Angriff in die Flucht getrieben hat, einherzusprengen, im passenden Moment den Schwanz desselben zu fassen und ihn mittels eines kräftigen Ruckes zu Falle zu bringen. Es erfordert diese Manipulation nicht nur bedeutende Kraft, sondern namentlich auch grosse Sicherheit im Sattel. Mein Freund Guancho Rodriguez war unter den Picadores dieses Tages der einzige, dem dieses Kunststück zweimal gelang.

Zu meinem Erstaunen fehlte übrigens der tragische Abschluss des Schauspieles, das Auftreten des schwertbewaffneten Matadors, der in den spanischen Stiergefechten, übrigens auch in den Toros der grösseren Städte Venezuelas, eine so wesentliche Rolle spielt. Keiner der Stiere wurde getödtet, sondern nachdem man sie weidlich gequält und herumgehetzt hatte, liess man sie in die Savanne laufen, wo sich dann später die Eigenthümer wieder ihrer bemächtigten. Das ganze Schauspiel bekam dadurch mehr den Charakter einer harmlosen Belustigung, die Gelegenheit gab, Kraft und Geschicklichkeit zu zeigen, als jener rohen, blutigen Schlächtereier, welche uns die ursprüngliche spanische Sitte so wenig sympathisch erscheinen lässt.

Nachdem die Toros für diesen Tag beendet waren, hielten wiederum die Reiter und die übrigen Betheiligten einen Umzug mit Musikbegleitung, worauf man sich in hellen Schaaren nach dem Hause eines der Capitanes begab, um daselbst Erfrischungen

einzunehmen. Diese Capitanes werden für jedes Jahr aus den reichen Einwohnern des Ortes erwählt und theilen sich in die Bestreitung der Kosten des Festes. In den Zimmern des Hauses liess sich der feinere Theil des Publicums auf Stühlen nieder, während die misera plebs sich in Hof und Gängen drängte. Es wurde Bier und Brandy beständig herumgereicht, und auf den Tischen lud eine reiche Auswahl der köstlichsten tropischen Früchte zum Genuss ein.

In der angeregtesten Stimmung trennte man sich, und, da noch ein Stündchen bis Sonnenuntergang fehlte, unternahm ich nebst einigen Freunden einen Spazierritt in die Savanne. Unsere Cavalcade schwoll ansehnlich, da sich viele Bekannte in den Strassen anschlossen; wir hielten vor mehreren Häusern, deren Damen schnell ihre Pferde satteln liessen und an dem *Paseo*<sup>1)</sup> Theil nahmen. Die Damen Venezuelas verstehen sich durchweg ebenso gut auf das Reiten als die Herren. Es ist dies nicht zu verwundern, da im Innern des Landes Reiten die einzig mögliche Art des Reisens bildet; in Calabozo war, so lange die Stadt existirte, noch kein Wagen gesehen worden. Nur kleine zweirädrige Karren sind in geringer Zahl vorhanden, die aber bei der primitiven Beschaffenheit der Wege nur zur Beförderung von Häuten und ähnlichen Gütern benutzt werden können. In der Savanne wurde von mehreren sehr gut berittenen Herren der Gesellschaft ein Wettrennen unternommen, wonach der Sieger von einer Dame mit einem aus Chaparroblättern geflochtenen Kranze gekrönt wurde.

Zurückgekehrt unternahm ich in Gesellschaft einiger Bekannten den Besuch der verschiedenen *Joropo's*, die in dieser Nacht stattfanden. Joropo bezeichnet in Venezuela einen *baile*<sup>2)</sup> der niederen, farbigen Volksklassen, eigentlich nur einen der beliebtesten Tänze, die daselbst üblich sind. Die Caballeros der besseren Stände verschmähen es keineswegs, an einem Joropo theilzunehmen, während jede weisse Dame natürlich aufs Strengste ausgeschlossen ist. Wir begaben uns nach einem der peripherischen Stadtviertel, und bald tönten uns Gesang und Saitenmusik entgegen. Wir traten in einen Hofraum, der von Fackeln erhellt war und in dem ein zahlreiches Publicum sich um die aufgestellten Trink- und

---

<sup>1)</sup> Spaziergang.

<sup>2)</sup> Ball.

Spieltische tummelte. Der eigentliche Ball fand in einer niedrigen, aber geräumigen Hütte statt, vor deren Thür wir unseren Standpunkt nahmen. Die Musik, deren Repräsentanten sich in einer Ecke befanden, bestand aus einem Arpista<sup>1)</sup> der eine originell aussehende kleine Harfe schlug, und einem Guitarista; beide wiederholten während der Dauer eines Tanzes beständig die nämliche kleine Accordfolge im  $\frac{6}{8}$  Takt, wozu ein Dritter die klappernde Begleitung der unentbehrlichen Maráccas lieferte. Dieser, der Maracquero, hatte aber zugleich die wichtige Rolle des Gesanges; jeder Tanz nämlich wird von Anfang bis zu Ende mit improvisirtem Gesang begleitet, zu dessen Text der Künstler die anwesenden Personen wählt. Tänzer und Tänzerinnen müssen es sich gefallen lassen, von ihm mit derbster Satire verspottet zu werden, ja die unliebsamsten Enthüllungen aus der Chronique scandaleuse eines Jeden werden von dem durch reichliche Rumlibationen begeisterten Maracquero zum Besten gegeben. Kaum hatte ich mit meinen Begleitern die Schwelle betreten, als wir auch schon zum Thema des Gesanges gewählt waren, wobei sich der Künstler, in der begründeten Hoffnung auf unsere Grossmuth, natürlich in Acht nahm, andere als löbliche Dinge über uns zu berichten.

Die Tänzerinnen waren dieselben lebhaften Brünetten, welche ich schon Mittags unter den Zuschauern der Stiergefechte bewundert hatte. Welch' versengendes Feuer strahlten jetzt diese pechschwarzen Augen, welch' verführerische Bilder boten die üppigen, vollen Gestalten in den mannigfachen graciösen Verschlingungen des Tanzes! Die Tanzenden halten sich nicht umarmt, sondern reichen sich nur beide Hände; dann und wann trennen sie sich auch und tanzen einzeln, Angesicht zu Angesicht, um dann wieder ihre Hände zu vereinigen. Der Tanz ist von ruhigem, sanft wiegendem Charakter, macht aber dadurch, dass die Paare nicht der Reihe nach rings herum sich bewegen, sondern regellos durcheinander wogen, sowie durch die eigenthümliche Musik und das schwirrende Geräusch der Maráccas, einen kecken und lebhaften Eindruck. Man unterscheidet verschiedene Arten, den Joropo, Fandango, Galeron, die Maricela, Zapa und Cachucha; es sind jedoch alle von sehr ähnlichem Charakter.

---

<sup>1)</sup> Harfenspieler.

Nicht umhin konnte ich, die gewandten, graciösen Bewegungen dieser, der niedrigsten Volksklasse angehörigen Tänzer und Tänzerinnen zu bewundern; wie verschieden nahm sich dieser Tanz aus im Vergleich zu dem Bilde einer deutschen Dorftanzstube. Leichtes bewegliches Naturell und körperliche Grazie sind eben Vorzüge der romanischen Race, welche selbst ihren durch Mischung entstandenen Abkömmlingen eigenthümlich sind. Dazu kommt, dass in den hispano-amerikanischen Ländern zwischen den hohen und niederen Klassen in Bezug auf Bildung ein relativ geringer, in Bezug auf Umgangsmanieren so gut wie gar kein Unterschied besteht. Der zerlumpteste Vagabondo verlangt mit tadelloser Höflichkeit behandelt zu werden und versteht diese auch seinerseits in Anwendung zu bringen. Heben ihn, wie es nicht selten geschieht, Talent und Charakter in hohe Stellungen, so versteht er sofort, ohne lange Schulung, den commandirenden General oder gar Präsident zu spielen, wie Jemand, der von Geburt an in solchen Kreisen gelebt hat. Die Geschichte der südamerikanischen Republiken enthält zahlreiche Beispiele dieser Art.

Den ersten Joropo verlassend, führten mich meine Bekannten noch nach mehreren ähnlichen Orten; je mehr die Zeit vorschritt, desto höher wuchs der Lärm und die allgemeine Lustigkeit. Uebrigens ging es trotz der ausgelassenen Stimmung in den Tanzsälen höchst decent zu; ausserhalb der Hütten freilich, im Schatten dunkler Mangobäume, wo die Paare lustwandelten, um sich abzukühlen, da war es mit diesem strengen Decorum vorbei.

Am nächsten Morgen begannen die unterbrochenen Festesfreuden von Neuem. Man hatte Sorge getragen, für das zweite Stiergefecht wildere Stiere auszuwählen, als am ersten Tage. In der That hatten heute die Kämpfer eine bei Weitem schwierigere Aufgabe, namentlich einige kleine Stiere mit tigerartig gestreifter Haut — eine Varietät, die man als toros vacinos bezeichnet — machten sich durch Wildheit und durch schnelle, mit kurzen Wendungen ausgeführte Angriffe bemerkbar; einer der Picadores, der Sohn eines angesehenen Bürgers, wäre ihnen beinahe zum Opfer gefallen. Sein Pferd wurde durch die rasende Bestie schwer verletzt und er selbst mit dem Kopf gegen die Planken



geschleudert, dass er bewusstlos auf dem Platze blieb. Man gab den Verunglückten, der alle Symptome eines Schädelbruches und starker Gehirnerschütterung zeigte, in meine Behandlung, und ich hatte die Freude, ihn, wenn auch langsam, genesen zu sehen.

Uebrigens liess sich das Publicum sein Vergnügen durch diesen Unglücksfall nicht im Geringsten verkümmern; im Gegentheil, man schien solche Vorfälle als nothwendig anzusehen, um den Toros das gehörige Interesse zu verleihen.

Am Morgen dieses Tages war ich durch Guancho Rodriguez eingeladen worden, den „Calendas“ in seinem Hause beizuwohnen. Ich hatte ganz vergessen, mich nach der Bedeutung dieses Ausdruckes zu erkundigen und begab mich daher Abends zur gewöhnlichen Zeit zur Ruhe. Mitten in der Nacht aber, zwischen 1 und 2 Uhr, wurde ich durch einen gewaltigen Lärm erweckt, der sich auf der Strasse erhob. Feuerwerkskörper wurden in Menge abgebrannt und aus einiger Entfernung tönte Musik und vielstimmiges Viva-Rufen herüber. Vor meinem Fenster hielt ein reitender Bote, der mich aufforderte, mich schleunigst anzukleiden, um mich dem Zuge anschliessen zu können. Schnell warf ich mich in die Kleider und trat vor mein Haus, wo soeben eine beträchtliche Menschengesamtheit angelangt war; ohne Umschweife fasste mich Guancho unter dem Arm, und weiter ging es unter den Klängen eines fröhlichen Marsches, der von Flöte, Horn und Geigen gespielt wurde. Die Nacht war mondlos, aber zahlreiche Raketen und Schwärmer, die beständig abgefeuert wurden, erhellten den Weg.

Vor Guancho's Hause hielt der Zug still, man begab sich hinein und wurde mit Kaffee, Chocolate, Brandy und ähnlichen Dingen bewirthet, während die Musik lustige Tanzweisen aufspielte. Zur Chocolate wird in Venezuela merkwürdigerweise stets Holländer Käse gereicht, man hält diese beiden Dinge für völlig untrennbar.

Nachdem so ein Stündchen verflossen war, verabschiedete man sich und kehrte nach Haus zurück, um den unterbrochenen Schlaf fortzusetzen. Steht man am nächsten Morgen auf, so glaubt man das Ganze geträumt zu haben. „Las Calendas“ ist der Name dieser fröhlichen und originellen Sitte.

Wiederum begannen am folgenden Nachmittag die Stierge-

fechte, denen ich, obgleich ich der Sache längst überdrüssig geworden war, der Höflichkeit halber beiwohnen musste.

Die Nacht hindurch fand ein grosser Ball statt, zu dem ich ebenfalls eine Einladung erhalten hatte. Dieser Ball hatte für mich gleichsam eine historische Bedeutung. Denn in demselben Hause und bei einer früheren Generation derselben Familie war es, wo Alexander von Humboldt und Aimé Bonpland, als sie im März des Jahres 1800 mit Empfehlungen des General-Capitains von Carácas in Calabozo angelangt waren, einen Ball mitmachten. Die Erinnerung an die beiden Reisenden hatte sich in der Familie sehr wohl erhalten; *el baron de Humboldt*, wie er in Venezuela allgemein genannt wird, wurde mir als ein ernster, würdig auftretender junger Mann geschildert, dagegen hatte man von den Galanterieen des lebelustigen Franzosen allerlei pikante Reminiscenzen aufbewahrt.

Als ich gegen 9 Uhr Abends mich nach dem hell erleuchteten Haus hinbegab, fand ich den grössten Theil der Gesellschaft bereits versammelt. Ich erstaunte über den Luxus und die geschmackvolle Wahl der Costüme, in denen die Damenwelt dieses kleinen Städtchens erschienen war. Im Gegensatz zu unserem nordischen Geschmack, der die Anwendung echter, unverkümmerter Farbentöne bäuerisch findet und sich nur in matten, abgestumpften Mischlingsnüancen gefällt, verschmähen es die Creolinnen keineswegs, sich in das lebhafteste Blau, Roth und Grün zu kleiden und die Wirkung dieser Farben durch contrastirende Zusammenstellung zu verstärken.

Die Tänze, welche bei diesen Bällen üblich sind, bestehen in Valse, Danza, Contradanza und Polka. Die ersteren beiden sind jedoch die beliebtesten, die eigentlichen Nationaltänze. Die Danza besteht aus zwei Theilen; der erste, aus acht bis sechzehn Takten bestehend, ist einfach marschartig und wird von den tanzenden Paaren, die in einer langen Reihe aufgestellt sind, gehend ausgeführt, unter Bewegungen, die denen der Quadrille nicht unähnlich sind. Der zweite Theil hingegen bekommt durch eine rythmische Eigenthümlichkeit ein höchst originelles Gepräge. Er geht im  $\frac{2}{4}$  Takt; das erste Viertel ist meist in Triolen eingetheilt, das zweite in Achtel; dies wird aber so ausgeführt, als sei eine einfache Fünfteilung gegeben. Wenn nicht in der Melodie vor-

handen, wird dieser Rythmus in die Begleitung verlegt; das Ganze erhält dadurch einen sonderbaren hinkenden Klang, an den sich das Ohr des Europäers anfangs schwer gewöhnt. Man kann den Reiz dieser Tanzweise nur schätzen, wenn man sie von Creolinnen hat ausführen sehen. Dieser zweite Theil der Danza nämlich ist ein Rundtanz, der aber durch das Ruhige, graziös Wiegende seiner Bewegung einen anmuthigeren Anblick gewährt, als irgend ein europäischer Rundtanz. Ueberhaupt vermeidet die creolische Tanzweise, dem Klima des Landes entsprechend, jede heftige oder hüpfende Bewegung; ruhig und langsam schweben die Paare dahin, nicht in pedantischem Cirkel an der Wand, wie bei uns, sondern regellos durcheinander gleitend, bald rechts, bald links, bald vor-, bald rückwärts.

Von ähnlichem Charakter ist der Valse, der mit unserem europäischen Walzer nur die Taktart gemeinsam hat. Auch hier ist der rythmische Charakter von durchaus origineller Natur. Schon die Melodie erhält durch das Vorwalten des synkopischen Elementes etwas sonderbar Schwermüthiges; viel wesentlicher für den Eindruck des Ganzen aber ist die Begleitung, welche in der Mittellage im  $\frac{6}{8}$  Takt, also mit zweitheiliger Betonung, ausgeführt wird, während die tiefsten Bassnoten in dreitheiliger Betonung sich der Melodie anschliessen. Den Venezolanern sind diese sonderbaren Rythmen förmlich angeboren; in Angostura, wo fast jede Person der höheren Stände ein wenig Piano spielt, hörte ich kleine Kinder ihren Walzer auf diese Weise accompagniren, während, glaube ich, der beste Pianist Schwierigkeiten finden würde, dies ohne einige Uebung fertig zu bringen. Besonders geeignet ist diese Musik für den vierhändigen Vortrag am Klavier.

Da ich merkte, dass man begierig war, von meinen Leistungen im Tanzen etwas zu sehen, bemühte ich mich angelegentlichst, die Schrittweise des Valse — die Danza schien mir von hoffnungsloser Complicirtheit — meinem Gedächtniss einzuprägen, und engagirte, sobald ich damit fertig zu sein glaubte, eine Pa-reja<sup>1)</sup>. Aber kaum hatte ich einige Schritte gemacht, so merkte ich, dass die Füße, in schnöder Rebellion gegen den Willen des

---

<sup>1)</sup> Tanzgenossin.

Gehirns, in den gewohnten Schlendrian des nordischen Walzers verfielen; wie weggeblasen war, was ich mühsam erlernt hatte, und es blieb mir nichts übrig, als voller Beschämung meine Dame zum Platz zurückzuführen. Besonderes Gaudium verursachte dies dem süßen Pöbel, der sich, so viel nur Platz hatte, im Hofe des Gebäudes und auf der Schwelle des Tanzsaales drängte und die Tanzenden laut kritisirte. Erst als europäische Tänze, Polka und Mazurka, an die Reihe kamen, gelang es mir, das verlorene Prestige einigermaßen wiederzugewinnen.

Am nächsten Tage, dem vierten und letzten des Festes, erreichte die Fröhlichkeit ihren Höhepunkt. Der Tag heisst *el día de los locos*<sup>1)</sup>; ein Jeder ist verpflichtet, irgend welche Verkleidung anzulegen, jede Art von Narrheit ist gestattet. Wer an diesem Tage nicht auf irgend welche Weise sich als Narren kundgiebt, verfällt in eine Geldstrafe, ein Mittel, das vielleicht für manchen, an mangelnder Betheiligung krankenden Carneval norddeutscher Residenzen zu empfehlen wäre. Schon Vormittags erblickte man zahlreiche, oft mit vielem Humor ausgestaffte Narren in den Strassen, aber den Höhepunkt der Narrheit bildeten die Mittags beginnenden *Toros de los locos*<sup>2)</sup>. Ein Schwarm von mehr als hundert, in den originellsten Masken steckenden Narren zog in die Arena ein; je zwei und zwei derselben sassen auf einem Esel, der eine nach vorn, der andere nach hinten gewendet, letzterer den Schwanz des Esels statt eines Zügels haltend. Diese komische Cavalcade hielt zunächst ein Wettrennen ab, wobei die phlegmatischen Esel durch furchtbare Hiebe zu unglaublicher Schnelligkeit angespornt wurden. Darauf wurden Stiere in die Arena eingelassen, wobei natürlich vorsichtshalber die zahmsten Thiere ausgewählt wurden, und man begann dasselbe Hetzen und Jagen, als an den vorangegangenen Tagen, indem man natürlich Alles ins Närrische zog. Nach Beendigung der *Toros* fand wiederum in einem Privathause eine gemeinsame Collocation statt, womit das Fest zunächst seinen Abschluss erreichte.

Zwei Tage später jedoch wurde die Neujahrsnacht wiederum festlich begangen; gegen 12 Uhr Nachts fand ein Umzug mit

---

<sup>1)</sup> Narrentag.

<sup>2)</sup> Narrenstiergefechte.

Musik statt; man begab sich in die Häuser befreundeter Familien um zu gratuliren, und im Hofe der Posada waren grosse Tische aufgestellt, woran die Besucher auf öffentliche Kosten mit Getränken, sowie mit Cassavebrod und Ayacas, einer vortrefflichen Art kleiner Fleischpasteten, die in ein Bananenblatt gewickelt werden, bewirthet wurden. Mehrere Reden wurden gehalten und die Musik spielte bis zum späten Morgen auf. Bei dieser Gelegenheit erstieg ich den Gipfel der Popularität, indem ich mir eine Geige reichen liess und eine Zeit lang die erste Partie in dem kleinen Orchester ausführte.

Mit dem Beginn des neuen Jahres kehrte endlich wieder die ruhige Alltagsstimmung in Calabozo ein, und ich konnte nunmehr daran denken, mein leerstehendes Gymnoten-Bassin von Neuem zu füllen. Mein Freund Guancho Rodriguez erklärte sich wiederum mit der grössten Bereitwilligkeit geneigt, das Commando der Expedition zu übernehmen. Durch seine Leute hatte er erfahren, dass bei dem augenblicklichen Wasserstande einer der entfernteren Caños, el Baruta genannt, sich am besten für unser Vorhaben eignen würde. Die nicht unbeträchtliche Breite desselben machte jedoch die Anwendung eines grossen Netzes, eines sogenannten Chinchorro, unumgänglich. Der Stadtpräfect von Calabozo, General Bolivar, war mir behülflich, ein solches Netz leihweise zu erhalten. Das Nächste, woran man zu denken hatte, war die Beschaffung eines geeigneten Gefässes zur Beförderung der gefangenen Tembladoren nach Calabozo. Zufällig befand sich im Besitze einer Familie eine alte grosse, aus Zinkblech bestehende Badewanne (baño); obwohl in sehr baufälligem Zustande, erhielt dieses Gefäss, das man mir gern zur Benutzung überliess, doch den Vorzug. Schlimme Erfahrungen, die ich bei früheren Gelegenheiten gemacht, hatten mich von der Anwendung kleiner Fässer oder Wannen abgeschreckt. Das Baño wurde auf einer aus Stangen errichteten Tragbahre befestigt und zwei Männern zur Beförderung übergeben, während der Rücktransport in gefülltem Zustande vier Personen erforderte.

Am Morgen des 2. Januar brachen wir auf; der Chinchorro, der die volle Ladung eines Esels ausmachte, sowie das von zwei Männern getragene Baño waren vorausgesandt und harnten unserer im Hato los Tamarindos.

Wir fanden die Insassen des Hato im Begriff, nach dem Süden aufzubrechen. Ein Theil der Heerden war bereits auf dem Wege nach den frischen Grasweiden, den sogenannten Potreros an den Ufern des Apure und auf der von ihm umflossenen Isla de Apurito, die übrigen wurden soeben von berittenen Peones mit Lanze und Lasso verfolgt und nach den Corrales zusammengetrieben, um dort bis zum Antritt der Reise zu verweilen. Weit und breit umher war die Savanne mit verdorrttem Grase bedeckt, das, in Brand gesteckt, allabendlich mit seinen Flammen den Horizont beleuchtete. Nur einzelne, oasenartige Flecken finden sich, wie schon früher bemerkt, inmitten der wüstenartigen Fläche; die Rinder kennen sie wohl und suchen sie in weiter Entfernung auf, um die frischen Gräser, welche daselbst das ganze Jahr hindurch sich erhalten, abzuweiden. Diese geringen Ueberreste reichten aber längst nicht mehr aus, und man war daher genöthigt, die Heerden nach den immergrünen, tiefer gelegenen Savannen des Apure zu treiben.

Alljährlich wandern so sämmtliche Heerden der Llanos altos, um der Trockenheit zu entgehen, nach den wasserreichen Regionen der Stromesufer, um von dort im Mai oder Juni vor der Ueberschwemmung flüchtend nach Norden zurückzukehren. Hier haben inzwischen die ersten Regengüsse die Erde aus ihrem Scheintode erweckt; die im verkohlten Zustande verlassene Steppe hat sich mit einem ununterbrochenen grünen Teppich ein bis zwei Fuss langer Gräser bedeckt, denen wenige krautartige Pflanzen anderer Familien, namentlich Mimosen und wohlriechende Labiaten, beigemischt sind.

Dieselbe Wanderung, wie die unter menschlicher Aufsicht stehenden Heerden, führen andere Thierklassen, namentlich Vögel und Säugethiere, aber auch wohl Fische und Krokodile, alljährlich aus. In den letzten Monaten der trockenen Jahreszeit findet man im nördlichen Theil der Llanos nur wenige Wasservögel, während, je weiter man um diese Zeit nach Süden vordringt, desto reichlichere Schwärme derselben sichtbar werden. Mit der eintretenden winterlichen Ueberschwemmung kehren auch diese Thiere nach Norden zurück. Dasselbe gilt, wie gesagt, von Fischen und einem Theil der Krokodile. Die Angabe Humboldt's, dass die Krokodile zur trockenen Jahreszeit in eine Art von Win-

terschlaf verfallen, indem sie, im trockenen Letten vergraben, unbeweglich ruhen, bis der erste Regenguss sie erweckt, ist deswegen nicht minder richtig. Es ist eine grosse Uebereilung von Seiten eines Reisenden, wie C. F. Appun, wenn er diese Angabe deswegen für irrig erklärt<sup>1)</sup>, weil er jene Thiere in jeder Jahreszeit zu beobachten Gelegenheit gehabt und sie das ganze Jahr hindurch stets vollkommen munter und bei bestem Appetite gefunden habe. Ich habe jenen Winterschlaf nicht selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt; aber nach zahlreichen, ohne Aufforderung gemachten Angaben durchaus urtheilsfähiger Personen halte ich die Existenz desselben für unzweifelhaft. Er betrifft allerdings nicht die Bewohner der grossen Ströme, sondern nur diejenigen der kleineren Lagunen und Caños, welche während der regenlosen Monate völlig austrocknen. Diejenigen Thiere, welche nicht rechtzeitig in die grossen Wasserläufe geflüchtet sind, graben sich in den Boden ein, verharren in einem torpiden Zustande bis zum Eintritt der Regenzeit, wo sie in einem gänzlich abgemagerten Zustande, ähnlich unseren Winterschläfern, aus ihrem Scheingrabe auferstehen. Es ist dies natürlich nur ein Nothbehelf für die Thiere, ähnlich wie das sich Eingraben der Lurchfische (*Lepidosiren*, *Protopterus*) beim Vertrocknen der Gewässer.

Von Los Tamarindos brachen wir nach kurzem Verweilen auf und näherten uns in mehr östlicher Richtung dem oberen Laufe des Rio Oritucu. Wir überschritten das vertrocknete Bett des Caño Merecuritu und das noch ziemlich wasserreiche des Caño Santa Catalina, dessen klares wohlschmeckendes Wasser einen willkommenen Labetrunk bot. Wenige Schritte oberhalb der Fuhrts bildete dieser Caño eine grosse, von malerischem Wald umgebene Lagune, über deren pflanzenbedeckte Oberfläche einzelne blaue und braunrothe Wasserhühner hinliefen. Bald darauf erreichten wir den Rancho eines Mannes Namens Juan Ramos, den ich als besonders Ortskundigen zur Theilnahme an der Expedition engagirte. Der Rancho war von Bananen- und Yuca-Pflanzungen umgeben, die trotz der vorgeschrittenen Trockenzeit im üppigsten

---

<sup>1)</sup> Unter den Tropen. Jena 1871. I. S. 120.

Grün prangten. Wir versahen uns mit einem Vorrath von Gemüse und Maisbrod und setzten dann unsere Wanderung fort.

Erst in vorgerückter Mittagsstunde erreichten wir unser Ziel, den Caño Baruta, der, in seinem oberen Laufe bereits völlig vertrocknet, einige Tausend Schritt oberhalb seiner Mündung noch breit und wasserreich war. Wir beschlossen den ersten Versuch am oberen Ende des Wasserbettes anzustellen, denn gerade hier hatte man kurze Zeit vorher Tembladoren in äusserst grosser Zahl beobachtet. Das Bett des Caño war an einer Stelle schon fast völlig unterbrochen, und es war ein Leichtes, diese Stelle durch darübergeworfene Baumstämme und Steine so weit abzusperren, dass kein Thier von irgend erheblichen Dimensionen hätte hindurchschlüpfen können. Somit hatten wir in einem abgeschlossenen Wassertümpel zu operiren, dessen muthmassliche Bewohner uns nicht entrinnen konnten. Völlig siegesgewiss trafen wir unsere Vorbereitungen.

Das ungeheure Netz, das man auf dem Rücken eines Esels mit Mühe durch das Dickicht an Ort und Stelle befördert hatte, wurde entrollt. Es war eine Chinchorro grösster Art, wie er bei den Fischzügen in den Flüssen benutzt zu werden pflegt. Man giebt diesen Netzen die Form eines sehr länglichen Rechteckes und lässt sie als eine quer durch den Fluss von einem Ufer zum andern gespannte, wandelnde Barrière wirken. Zu diesem Ende ist die eine lange Seite des Rechteckes mit Holzklötzen, die andere mit Bleigewichten versehen, wodurch bewirkt wird, dass die eine Seite auf der Oberfläche des Wassers schwimmt, die andere beständig Fühlung mit dem Grunde behält und somit die Passage für die Bewohner des Wassers gesperrt ist.

Da der Chinchorro für die Dimensionen des Caño viel zu gross war, trennten wir ihn durch einen Schnitt in zwei Hälften, senkten eine derselben ins Wasser und liessen sie durch die Leute langsam vorwärts bewegen, wobei man Sorge trug, das Netz stets in Berührung mit der Uferwand zu halten. Wir rückten nach und nach bis zu jener vorher abgesperrten Stelle vor, ohne dass irgend welches Zeichen die Anwesenheit des ersehnten Wildes kundgegeben hätte. Das Netz ward herausgezogen und enthielt zu unserer grössten Enttäuschung nur wenige kleine Fische aus der Familie der Welse, dagegen keinen Gymnotus.



Da es keinem Zweifel unterlag, dass an derselben Stelle wenige Tage vorher zahlreiche Tembladoren gesehen worden waren, musste man annehmen, dass die Thiere mit richtigem Instinct jenes der Austrocknung verfallene Gebiet verlassen hatten. Der Tümpel, in dem wir gearbeitet hatten, war noch hinlänglich tief, um den Fischen einen bequemen Aufenthalt zu bieten; aber er war durch eine seichte Stelle des Wasserbettes von dem unteren Laufe des Caño getrennt, und wenige Tage hätten hingereicht, um hier die Communication vollständig zu unterbrechen, so dass die in dem Tümpel zurückgebliebenen Fische dem sicheren Tode bei der endlichen Austrocknung desselben verfallen gewesen wären. Denn keineswegs ist, wie von unseren Süßwasser-aalen bekannt, der *Gymnotus* zum Aufenthalt im Trockenen befähigt, so dass er nach anderen Gewässern flüchten könnte. Der Fall, dass Gymnoten und andere Wasserbewohner beim Eintrocknen der Wasserläufe abgeschnitten werden und zu Grunde gehen, tritt übrigens, wie mir meine Begleiter versicherten, nicht selten ein.

Wir machten noch einen zweiten Versuch in einem etwas weiter unterhalb gelegenen Gebiete von ähnlichen Verhältnissen, aber ebenfalls resultatlos. Darüber brach die Nacht herein und wir waren genöthigt, die Fortsetzung unserer Bemühungen bis zum folgenden Morgen zu vertagen.

Jeder suchte sich eine geeignete Stelle zur Befestigung der mitgebrachten Hängematte. Man wählte einigermassen hohe Aeste hierzu, weil ein Besuch des Jaguars durchaus im Bereich der Möglichkeit lag. Vor wenigen Tagen erst war ein gewaltig grosser *tigre*, so heisst der Jaguar in Venezuela, in der Nähe unseres Nachtquartieres gesehen worden. Auch hatten wir am Wasser das völlig frische Rücken- und Bauchschild einer grossen Galapago-Schildkröte <sup>1)</sup> angetroffen, deren Fleisch von dem Fürsten der Wälder aufs Sauberste herausgekratzt worden war, was dem Ansehen nach erst vor etwa zwei Tagen geschehen sein konnte.

Demnächst wurde ein grosses Feuer angezündet, der mitgenommene Kochtopf darübergehängt und ein Nachtmahl, be-

---

<sup>1)</sup> *Cinosternon scorpioides* Linné.

stehend aus den wenigen gefangenen Fischen nebst einigen Wurzeln der wohlschmeckenden Yuca dulce, zubereitet. In Ermangelung von Gabeln und Messern griff ein Jeder mit den Händen in den Kochtopf, um sich seines Antheils an dem kärglichen Mahle zu versichern.

Das Bild der rings um das Feuer auf dem Boden hockenden Gesellschaft wäre für einen Maler gewiss ein willkommener Vorwurf gewesen. Die halbnackten, muskulösen Gestalten meiner farbigen Begleiter, mit denen das weisse, edel geformte Antlitz des Creolen seltsam contrastirte, sahen beim unsicheren Scheine der Flammen wie sitzende bronzene Statuen aus. Darüber breitete, dem Gewölbe eines gothischen Domes gleich, der Urwald seine gewaltigen Kronen; ungeheure, bizarr geformte Stämme, der in der Mitte tonnenartig aufgeschwollene Ceiba, der mit brettartigen Seitenrippen versehene Higuerote, umstanden die kleine Lichtung von allen Seiten; erzürnten Riesen gleich schienen sie auf die Störer ihrer nie zuvor unterbrochenen Ruhe eindringen zu wollen.

Nachdem wir dem Feuer hinlängliche Nahrung gegeben hatten, wurde ein Nachttrunk aus dem mitgenommenen Aguardiente-Vorrath verabreicht, und ein Jeder schwang sich in seine Hängematte. Es stellte sich bald heraus, dass auf Schlaf wenig zu rechnen war, denn zahlreiche Moskitoschwärme, wie sie sich stets in der Nähe des Wassers vorfinden, umgaukelten unsere Hängematten, sangen Sopran-Arien mit feiner, aber durchdringender Stimme und bemühten sich, unsere Aufmerksamkeit für diesen Kunstgenuss durch Anwendung ihrer Stechwerkzeuge rege zu erhalten. Um die Stunden zu verkürzen, erzählten meine Begleiter allerhand grausige Jagdgeschichten, in denen el tigre und el cayman natürlich die Hauptrolle spielten. Ich selbst zündete mir eine hochedle Havana, die noch von Carácas herstammte, an, hüllte mich in duftige Wolken und liess mich von ihnen in Gedanken nach der fernen Heimath tragen, bis in später Nachtstunde Schlaf die müden Lider schloss.

Des Morgens begannen wir mit Tagesanbruch unser Werk. Wir begaben uns mit den Geräthen quer durch den Wald hindurch nach der Mündung des Caño, wo ich wiederum die einsam wilde Schönheit der Oritucu-Ufer zu bewundern Gelegenheit fand.

Man zog eines der beiden, durch Theilung des Chinchorro gewonnene Netze in einiger Entfernung von der Mündung quer durch den 30—40 Fuss breiten Caño und befestigte es an Baumstämmen. Das andere Netz wurde an der Mündung selbst ins Wasser eingesenkt, und mit ihm wanderten die Leute aufwärts, bis sie das feststehende Netz erreichten. Ein Haupthinderniss des Vordringens bildeten die zahlreichen überhängenden und unter dem Wasserspiegel hervorragenden Aeste und Wurzelgeflechte der Uferbäume; eine Person ging daher vor dem Netze einher und hieb mit einer Machete den *Carramero*, wie man jene Hindernisse nennt, ab, wodurch es möglich wurde, das Netz ans Ziel zu bringen, ohne je die Sperre zu lüften.

Als man aber endlich das Netz ans Ufer zog, zeigte es sich, dass trotz aller Mühe und Vorsicht wiederum keine Gymnoten, sondern nur andere Fischarten, Bagre's, Palometa's und Coporo's, gefangen worden waren. Nunmehr wurde, trotz des eroberten guten Frühstücks, die Stimmung schwül. Denn nur eine verhältnissmässig kleine Strecke des Caño war noch ununtersucht, und die Hoffnung, nach den bisherigen Misserfolgen dort etwas anzutreffen, schien gering. Ich hatte nicht unerhebliche Kosten an diese Expedition gewandt; aber weit bedenklicher als deren Verlust war für mich der Umstand, dass Guancho in den nächsten Tagen nach dem Süden abreisen musste und ich daher nicht mehr hoffen konnte, seines Beistandes bei einer weiteren Unternehmung zu geniessen.

Man liess das befestigte Sperrnetz an seiner Stelle, und da die vorgeschrittene Zeit nicht mehr erlaubte, den Carramero und sonstige, der Anwendung des Netzes entgegenstehende Hindernisse wegzuräumen, sparte man den Chinchorro bis zum letzten Augenblick auf und suchte auf einfachere Weise die Bewohner des noch zu untersuchenden Terrains zusammenzutreiben. Die Männer stiegen, mit Stöcken bewaffnet, ins Wasser, bildeten eine von einem Ufer zum anderen sich erstreckende Reihe und rückten unter furchtbarem Geschrei und indem sie beständig mit ihren Stöcken das Wasser peitschten, langsam vorwärts.

Ich hatte in der Nähe des Sperrnetzes meinen Standpunkt gewählt, und während ich mit geringer Hoffnung die Oberfläche des Wassers betrachtete, sah ich plötzlich mit Entzücken die mir

wohlbekannten grünen und rothen Köpfe aus dem Wasser tauchen. Eine gewaltige Schaar von Tembladoren hatte sich an irgend einer Stelle aufgehalten; vor dem Lärmen meiner Leute entfliehend, gelangten sie an das Sperrnetz und bemühten sich unter schlangenartigen Windungen ihres Körpers, darüber hinwegzugleiten, was jedoch keinem gelang. Ich rief schnell meinen Leuten zu, das andere Netz ebenfalls ins Wasser zu senken; dies geschah, und bald hatte man die ganze Gesellschaft zwischen den beiden Netzen auf einen engen Raum zusammengedrängt. Da zu befürchten stand, dass die Tembladoren, im Falle man sie auf Aeusserste bedrängte, mit Gewalt durch die ziemlich weiten Maschen des Netzes hindurchschlüpfen würden, liess Guancho die Leute Halt machen und griff seinerseits nach dem mitgebrachten, Taraya genannten Wurfnetz. Nackt im Wasser stehend warf er dasselbe so geschickt, dass es, durch die Centrifugalkraft der Bleigewichte entfaltet, in radförmiger Gestalt ins Wasser tauchte.

Inzwischen hatte ich meine Kautschuckhandschuhe gezogen, um mich der gefangenen Thiere bemächtigen zu können. Da sowohl Guancho als das schnell zur Stelle geschaffte Transportgefäss auf dem jenseitigen Ufer sich befanden, musste ich mich ebenfalls dahin begeben und liess mich, da ich meine Kleider nicht nass werden lassen wollte, von einem der Burschen, einem Zambo, auf den Rücken nehmen. Der Mann stolperte jedoch über eine verborgene Baumwurzel oder über Gott weiss was und fiel im Wasser mit mir hin. Es gelang mir zwar, mich schnell aufzuraffen, doch kam ich natürlich gänzlich durchnässt ans Ufer.

In demselben Augenblick fing Guancho mit der Taraya einen Gymnotus. Ich hob, durch die Handschuhe gegen elektrische Schläge geschützt, das mächtige, über 5 Fuss lange, heftig widerstrebende Thier auf und gedachte es schnell in das Baño zu werfen. Aber es entglitt meinen Händen und fiel mir vor die Füsse, so dass es gerade mit Kopf und Schwanz <sup>1)</sup> meine beiden Beine

---

<sup>1)</sup> Die Situation war von der Art, dass ich die stärksten Schläge erhielt welche ein grosser und völlig frischer Gymnotus zu ertheilen vermag. Erstens nämlich befand sich das Thier ausserhalb des Wassers, so dass die Dichte des Stromes nicht durch die grosse Masse des umgebenden, gut leitenden Wassers abgeschwächt wurde. Sodann aber berührte ich mittels der durchnässten Kleider,

berührte, an denen die durchnässten Kleider anklebten. Einige Secunden verharrte das Thier in dieser Lage, und ich war vor Schreck unfähig mich zu rühren, denn das schwergereizte Ungeheuer schleuderte einen wahren Hagel entsetzlicher Schläge durch meinen Körper; ich schrie laut auf vor überwältigendem Schmerz, bis endlich das Thier von meinen Füßen herabglitt und in den nicht von den Netzen umschlossenen Theil des Wassers entkam.

Es war das erste Mal, dass ich die volle Kraft eines frisch gefangenen grossen Thieres empfand; mir absichtlich diese Empfindung zu verschaffen, habe ich nie den Muth gehabt. Ich kann versichern, dass es keine Kleinigkeit ist. Humboldt erwähnt, dass er nach einem ähnlichen Vorfall den ganzen Tag einen empfindlichen Schmerz in allen Gelenken gespürt habe. Derartige Folgen habe ich allerdings nicht empfunden; doch ist es nicht unwahrscheinlich, dass, hätte ich jene Schläge, statt gegen die Füße, gegen Rumpf oder Kopf erhalten, die Folgen weniger vorübergehender Natur gewesen wären.

Meine Mannschaft, die beim Anblick meiner Noth in brüllendes Gelächter ausgebrochen war, setzte nunmehr ihre Bemühungen fort. Man schob das Baño dicht an den Wasserrand und wusste es so einzurichten, dass die gefangenen Gymnoten noch innerhalb des Netzes hineingehoben werden konnten. Natürlich konnte dies nicht von Statten gehen, ohne dass jeder Einzelne seinen gehörigen Antheil elektrischer Schläge empfing; Guancho, bis an die Achsel im Wasser stehend, erhielt von einem vorbeischwimmenden Thiere einen Schlag gegen den Bauch, der den kräftigen, beherzten Mann zu Boden warf. Sein Bewusstsein war, wie er versicherte, in diesem Augenblick nicht getrübt, auch empfand er keine nachtheiligen Folgen von dem Schlage.

Man hätte eine beliebige Zahl der Thiere fangen können, ich begnügte mich jedoch mit zehn lebenden, welche in dem Baño transportirt wurden, und fügte, in einem Fasse, noch sechs weitere hinzu, die, wie ich vorausgesehen hatte, wegen der Kleinheit des zum Transport benutzten Gefässes starben und daher zur Conser-

---

welche die vortrefflichste Leitung bildeten, gerade diejenigen beiden Punkte, deren Verbindung den stärksten Schlag ergiebt, nämlich den positiven und negativen Pol, welche dem Kopf-, resp. Schwanzende des Thieres entsprechen.

vation in Spiritus benutzt wurden. Als man schliesslich in aller Eile noch den Chinchorro selbst ans Land zog, wurde noch eine grosse Zahl von Gymnoten zu Tage gefördert, welche von den, über die erhaltenen Schläge ergrimten Llaneros ohne Gnade todtgeschlagen wurden.

Ich bin geneigt, die Zahl der Zitteraale, welche an diesem Punkte angehäuft waren, auf mehrere Hundert zu schätzen. Denn was zwischen unseren Chinchorros zusammengetrieben wurde, waren nur Thiere grösster Art; die kleineren Exemplare hatten durch die weiten Maschen der Netze mit Leichtigkeit ent schlüpfen können. Von den gefangenen Thieren wies es sich später aus, dass sie sämmtlich Männchen waren. Als ich gegen das Ende des Monats Februar wiederum einen grösseren Fischzug im Caño de Santa Catalina unternahm, wobei man ebenfalls eine grosse Menge der Thiere auf einen kleinen Raum zusammenge drängt antraf, erhielt ich Thiere von durchweg weiblichem Geschlecht. Die Gymnoten haben also die merkwürdige Neigung, sich unter Umständen in Banden von bestimmtem Geschlecht zu vereinigen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Neigung in irgend einer Beziehung zu dem Laichgeschäft dieser Fische steht. Denn bei jenen, später im Februar gefangenen Thieren waren die Eier in der That schon so weit entwickelt, dass sie bei Druck auf das Abdomen aus dem Sexualporus hervortraten. Auch fällt, nach der Ansicht der von mir befragten Fischer, die Laichzeit aller Fische der Llanogewässer in die Monate der Regenzeit.

Eine Menge anderer, wohlschmeckender Fische waren in den Chinchorros gefangen worden; man weidete sie an Ort und Stelle aus, um in dem Rancho des Juan Ramos daraus ein Frühstück zu bereiten. Das Baño wurde zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen mit einem Blätterdach versehen und von vier Männern durch den Wald transportirt. Guancho und ich mussten den ersten Theil des Weges zu Fuss machen; denn unsere Thiere, die im Walde übernachteten zu lassen der Jaguare wegen bedenklich schien, hatten wir gestern nach dem Rancho zurückgesendet. Nachdem wir letzteren erreicht hatten, wurde ein reichliches Mahl von Fischen und Gemüse zubereitet, das uns, die wir während des ganzen Tages noch nichts genossen hatten, natürlich nicht wenig

mundete. Dann aber ging es eiligst auf den Rückweg; es war bereits so spät geworden, dass Guancho und ich Calabozo erst nach Sonnenuntergang erreichten. Das Baño dagegen, dessen Träger ihrer schweren Last wegen natürlich häufig ausruhen mussten, langte erst gegen Mitternacht in meiner Wohnung an. Die darin transportirten zehn Gymnoten waren sämmtlich lebend und in vortrefflichem Zustande.

Es war wirklich ein prächtiger Anblick, diese zehn Thiere, meist von der grössten Art, in meiner Canoa sich tummeln zu sehen. Der Zitteraal ist unter allen mir bekannten Fischen der eleganteste Schwimmer; mit gleicher Meisterschaft bewegt er sich vor- und rückwärts, und zwar nicht, wie Lapepède<sup>1)</sup> annimmt, mit Hülfe schlangenförmiger Bewegungen des Schwanzes, sondern einzig und allein unter Anwendung der weichhäutigen, dem Kiel eines Schiffes gleichenden Analflosse, welche durch die kleinen Brustflossen in geringem Grade unterstützt wird. Die Bewegung der Analflosse besteht in einer wellenförmigen Schlängelung; läuft die Welle von vorn nach hinten, so wird der Fisch vorwärts bewegt, läuft sie umgekehrt, so schwimmt er rückwärts; die Bewegung ist geradlinig oder bogenförmig, je nachdem der Körper des Fisches ausgestreckt oder gekrümmt ist.

Ich konnte mich gar nicht satt sehen an diesem Anblick; wäre nicht die kategorische Losung des Arbeitens gewesen, so hätte ich wohl Stunden lang in die Canoa hineingeschaut. Dabei war mir beständig zu Muthe, als müsse mich irgend ein tückischer Zufall dieses kostbaren Materiales berauben. In der That sollte sich diese Furcht zum Theil bewahrheiten. In einer der folgenden Nächte nämlich ward ich durch ein eigenthümliches Geräusch geweckt, das aus dem Zimmer herkam, in dem die Canoa stand. Ich liess sofort Licht anzünden und fand einen meiner Gymnoten am Boden liegend. Man hatte das Bassin zu hoch mit Wasser angefüllt, so dass es dem Thiere gelungen war, über den Rand zu entschlüpfen. Als wir den Fisch aufhoben, war er bereits todt.

Ich legte mich missgestimmt in meine Hängematte, konnte

---

<sup>1)</sup> Oeuvres de comte de Lapepède, compren, l'hist. nat. etc. Paris 1831. Tom. VII. Poissons III. P. 14.

aber nicht einschlafen, da ich alle Augenblicke ein ähnliches Geräusch zu hören vermeinte. Sechs bis sieben Mal wurde ich veranlasst, Licht zu machen, ohne dass indessen jener Fall sich wiederholt hätte. Die Ursache der mich beunruhigenden Geräusche war ein junges, etwa zwei Fuss langes Chiguire<sup>1)</sup>, das ich, ohne bestimmte Absicht, im Hause hielt, und welches im nächtlichen Dunkel seine Spaziergänge anstellte. Da der Verdacht nahe lag, dass dasselbe in Folge seiner Neigung, ins Wasser zu steigen, die Gymnoten beunruhigt haben könne, wurde es in die Acht erklärt und von mir und meinem Diener verfolgt. Wir öffneten die Thüren, um dem Thiere die Möglichkeit der Flucht zu gewähren; aber statt dessen flüchtete es sich beharrlich aus einer Ecke in die andere und schliesslich in das Laboratorium hinein, wo es sich unter einen Tisch setzte, auf dem einer meiner wichtigsten und zartesten Apparate, die Spiegelboussole, aufgestellt war. Toll vor Aerger über die Hartnäckigkeit des Thieres stiess ich mit einer langen Stange nach demselben, es sprang auf und warf den kleinen Tisch um. Glücklicherweise war ich noch gerade im Stande, durch einen Sprung den hochedlen Schatz vor dem Verderben zu retten, sonst wäre ein grosser Theil meiner Arbeiten, für welche der Besitz jenes Apparates eine unerlässliche Vorbedingung war, vereitelt gewesen. Das Chiguire hatte sich inzwischen ins Freie geflüchtet.

Um dem General Guancho Rodriguez, der sich in so edler und uneigennütziger Weise für mich bemüht hatte, vor seiner Abreise ein äusserliches Zeichen meiner Erkenntlichkeit zu geben, veranstaltete ich ihm zu Ehren ein Almuerzo<sup>2)</sup>, zu dem die angesehensten Bürger der Stadt eingeladen waren und wobei ich ihm, der den Ehrenplatz inne hatte, in wohlgesetzter Rede meinen Dank aussprach. Mehrere unter den übrigen Gästen benutzten die Gelegenheit, um auch ihrerseits Reden zu halten, und da man hierbei nicht unterliess, jedesmal dem Weine reichlich zuzusprechen, so gerieth die Gesellschaft nach und nach in eine sehr aufgeräumte Stimmung. Rauschenden Beifall erntete jedoch ein Trinkspruch zu Ehren der Damen von Calabozo, den ich aus-

---

<sup>1)</sup> Hydrochoerus Capybara L.

<sup>2)</sup> Frühstück.



brachte und wobei ich dieselben als *las tembladoras*, als die weiblichen Zitteraale, bezeichnete. Ich motivirte diese, auf den ersten Anblick befremdlich erscheinende Bezeichnung zu allgemeinsten Zufriedenheit mit dem Umstande, dass die Damen von Calabozo in noch höherem Grade, als der Temblador, die Fähigkeit besäßen, die Männer zu *elektrisieren*.

---

## CAPITEL VII.

### Guarda Tinájas.

---

Da ich mich jetzt im Besitz eines für den Rest meiner Untersuchungen hinreichenden Materials befand, konnte ich, ohne weitere Störung und Unterbrechung, der Fortsetzung meiner Arbeiten mich widmen. Dieselben waren bereits ihrem Abschluss genähert, als ich, im Laufe des Monats Februar, von mehreren mir befreundeten Einwohnern Calabozo's eingeladen wurde, mich an einem Ausflug nach dem in einiger Entfernung gelegenen Orte Guarda Tinájas zu betheiligen. Daselbst sollten allerlei Festlichkeiten im Stile der Llanos, vor Allem grosse Hahnenkämpfe, stattfinden. Ich nahm diese Einladung gern an, da sie mir Gelegenheit bot, ein mir noch unbekanntes Gebiet der Llanos, die Gegend des Rio Tisnado, kennen zu lernen.

Die Entfernung des Ortes von Calabozo beträgt 7 Leguas oder 5—6 deutsche Meilen, eine Strecke, die bei der in Venezuela gebräuchlichen Gangart der Thiere, dem Pasitrote, etwa fünf Wegstunden in Anspruch zu nehmen pflegt.

Am 10. Februar brach ich, in Gesellschaft von acht Personen, auf. Einer meiner Begleiter, der Apotheker Ascaño, hatte sein kaum sechsjähriges Söhnchen auf einen Esel gesetzt, um ihn mit auf die *Fiesta* zu nehmen. Das Thier hatte aber eine so abscheuliche Gangart, dass man es noch in den Strassen von Calabozo zurückliess und den kleinen Burschen, der um keinen Preis zu Haus bleiben wollte, mit auf die Mula seines Vaters setzte. Von dem 40 Fuss hohen, steil abfallenden Rande der Mesa de Calabozo gelangten wir an den Guárico, der an dieser Stelle bereits

so seicht war, dass er kaum die Hufe der Pferde benetzte, während er zur Regenzeit nur schwimmend passirt werden kann.

Nach Ueberschreitung des Flusses drangen wir in das dichte Gehölz ein, welches den Guárico umsäumt, und hatten hier nach kurzer Zeit den Weg verloren. Alle meine Begleiter behaupteten, Vaqueanos<sup>1)</sup> zu sein, aber indem ein Jeder sich auf den Anderen verliess, geriethen wir ins Dickicht hinein. Man kann sich hiernach eine Vorstellung von der Beschaffenheit eines solchen Weges bilden, dessen Richtung im Walde nur daran zu erkennen ist, dass das Gehölz daselbst etwas gelichteter erscheint, indem frühere Reisende, um sich Bahn zu machen, die hindernden Zweige abbrachen. Meine Begleiter gehörten zu der Klasse der Llaneros mansos<sup>2)</sup>, wie man spottweise diejenigen nennt, welche sich auf das träge Leben in den grösseren Orten beschränken; einem Llanero bravo wird es schwerlich begegnen, dass er einen Weg, den er einmal gegangen ist, verfehlt.

Mit vieler Mühe gelangten wir aus dem Wald in die freie Savanne, wo es nicht schwer hielt, den richtigen Weg ausfindig zu machen. Gegen 5 Uhr erreichten wir das nur aus wenigen Häusern bestehende Dorf Rastro de abaxo und überschritten in dessen Nähe den Caño de Rastro; wir hatten gehofft, hier einen Labetrunk zu finden. Aber der Caño enthielt nur wenig, fast ungeniessbares Wasser, was daher rührte, dass er von den Dorfbewohnern eine Strecke oberhalb verstopft worden war, um das Wasser durch Aufstauung noch für einige Zeit zu retten. Der Caño de Rastro mündet, wie die umstehende Skizze zeigt, in den Rio Tisnado und nimmt seinerseits den Caño de Bera, der durch Humboldt eine Art von historischer Bedeutung erlangt hat, als Zufluss auf.

Am Caño de Bera war es, wo Humboldt und Bonpland im Jahre 1800 den so berühmt gewordenen Kampf der Pferde und Fische schauten. Es ist mit diesem Kampf eben so gegangen, wie mit manchen anderen Kämpfen, die in der Geschichte den Anfang neuer Epochen bezeichnen und von späten Nachkommen in Wort und Lied verherrlicht werden, während an der klassi-

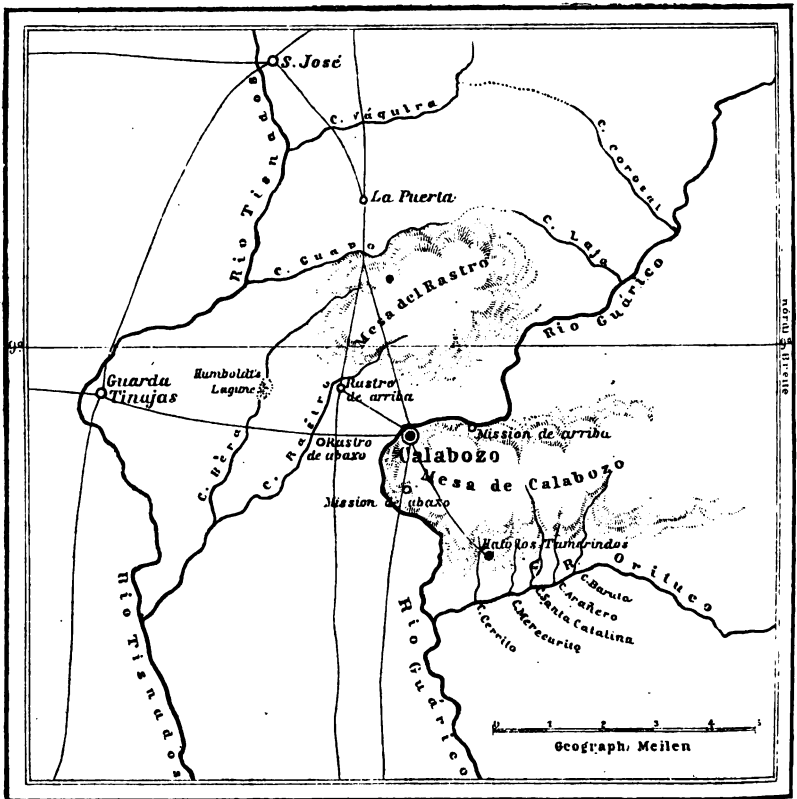
---

<sup>1)</sup> Kenner des Weges.

<sup>2)</sup> Zahme Llaneros.

schen Stätte, auf dem Schlachtfelde selbst, der Bauer achtlos hinter seinem Pfluge geht, ohne von der grossen Vergangenheit seines Feldes das Geringste zu ahnen. Der Kampf der Pferde und Fische ist überall bekannt, nur nicht in dem Lande, wo er gekämpft wurde und nach jedem Schullesebuch, nach jedem Conversationslexikon noch heute gekämpft werden sollte.

Ich hatte mir immer vorgenommen, den Caño de Bera zu be-



suchen, war aber bis dahin noch nicht im Stande gewesen, diesen Vorsatz auszuführen. Es war gegen sechs Uhr, mit scheidender Sonne, als unsere Gesellschaft den Caño erreichte. Ich hatte, um das Interesse meiner Begleiter zu erregen, ihnen die Geschichte des *Embarbascar con cavallos* erzählt, und wir hatten beschlossen, jene Lagune, in welcher der Vorfall gespielt hatte, aufzusuchen. Der Caño war ein mässig breiter, von schöner Vegetation um-

gebener Bach; längs des Ufers abwärts reitend fanden wir zwei Personen, einen alten Mann und einen Knaben, welche mit dem Waschen einer Mula beschäftigt waren. Wir fragten nach einer Lagune, welche im Laufe dieses Caño's sich vorfinden solle, aber der Alte, der Bewohner eines einsamen Rancho in der Nähe, leugnete die Existenz einer solchen. Schliesslich besann er sich doch, dass vor langen Jahren, in seiner Jugendzeit, eine *Laguna de Bera* existirt habe, welche seitdem durch Austrocknung allmählich verschwunden sei. In der That kommt es nicht selten vor, dass die Gestaltung des Bettes der kleinen Wasserläufe in den Llanos im Laufe der Jahre Aenderungen eingeht.

Auf meine Frage, ob der Caño noch viele Tembladoren enthalte, erwiderte der Alte, dass solche Thiere seit Menschengedenken in diesem Wasser nicht bemerkt worden seien. Vielmehr wird, wie ich hörte, der Caño gegenwärtig, aller Romantik entkleidet, zum Waschen und Tränken des Viehes benutzt. *Sic transit gloria mundi.*

Wir setzten unseren Weg nach Westen fort; die Sonne war inzwischen unter den Horizont gesunken, und die glühend rothen Farbentöne, in welche sich, für ganz kurze Zeit, der westliche Theil der Steppe und das angrenzende Himmelsgewölbe gekleidet hatten, waren erblasst. Ein eigenthümliches Dämmerungsphänomen, das ich nur in diesem Monat, aber an den meisten Abenden desselben, beobachtet habe, stellte sich jetzt,  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Sonnenuntergang, ein. Der fast völlig wolkenlose Himmel zeigte am westlichen Horizont einen schmalen, purpurroth erglühenden Saum. Von der Stelle, an der die Sonne untergetaucht war, stieg ein prächtig blauer Lichtstreifen, sich allmählich verbreitend, in der Richtung der Ekliptik bis zur Höhe von  $45^{\circ}$  empor; durch seine tiefblaue Farbe stach er nicht nur gegen die von ihm durchschnittene rothe Zone, sondern auch gegen den mattblauen Abendhimmel in auffallendster Weise ab. In der Richtung nach Norden war dicht daneben ein schmalerer, weniger intensiver Streifen sichtbar; auf der Südseite dagegen unterschied man vier weitere, in regelmässigen Abständen aufeinanderfolgende Streifen, von denen der letzte, etwa  $30^{\circ}$  von dem Hauptstreifen entfernte, der intensivste aller Nebenstreifen war. Die Nebenstreifen liefen in einer zu dem Hauptstreifen fast parallelen

Richtung, nur eine schwache Convergenz nach dem Horizonte hin war zu bemerken. Das Phänomen bestand etwa 20 Minuten, während deren die von Osten aufsteigende dunkle Gegendämmerung bereits den Zenith überschritten hatte, mit abnehmender Stärke;



35 Minuten nach Sonnenuntergang war nichts mehr davon zu unterscheiden. Ich habe die Erscheinung in der zweiten Hälfte des Februar an allen Abenden, welche ich im Freien zubrachte, unter den nämlichen Verhältnissen beobachtet, nur die Stärke des blauen Lichtes war eine verschiedene.

Gegen 7 Uhr, nachdem längst völlige Dunkelheit eingetreten war, entwickelte sich die unter den Tropen so prächtige Erscheinung des Zodiakallichtes in voller Stärke. Es war eine mondlose, aber völlig klare und sternenhelle Nacht, die Bedingungen für die Beobachtung der Erscheinung waren also die denkbar günstigsten. Die Lichtstärke der am westlichen Horizont aufsteigenden weissen Pyramide, die uns als Wegweiser dienen konnte, übertraf die Helligkeit der Milchstrasse, selbst in ihren glänzendsten Theilen, sehr bedeutend. Auch von der sogenannten Lichtbrücke war ein Theil zu erkennen, während der Gegenschein undeutlich war. Irgend welche farbige oder Bewegungserscheinungen waren in der Pyramide nicht wahrzunehmen, eben so wenig bei zahlreichen späteren Beobachtungen.

Gegen 7 $\frac{1}{2}$  Uhr begann eine Erscheinung, welche während des ganzen Restes unserer Reise andauerte. Bei klarem, stern-

hellem Himmel, der nur am Horizont einen schmalen Kranz weisser Haufenwölkchen aufwies, flammten beständig Blitze auf, meist in der Nähe des Zenithes, seltener in den tieferen Regionen. Die Blitze gehörten zur Klasse der Flächenblitze, sie verursachten ein starkes, gleichmässiges Aufleuchten einer ziemlich grossen Fläche, das meist 1—2 Secunden anhielt; Zickzackblitze waren nie wahrnehmbar. Von Donner war nicht die geringste Spur zu hören; im tiefsten Schweigen vollzogen sich die Entladungen, welche mitunter in fast ununterbrochener Reihe auf einander folgten. Der Ort der meisten Blitze war ohne allen Zweifel in der Nähe des Zenithes; eine Ungewissheit in dieser Beziehung hätte nur dann bestehen können, wenn der Himmel bewölkt gewesen wäre, wo dann allerdings der Widerschein von Blitzen, welche unter dem Horizont stattfinden, die Täuschung veranlassen kann, als zuckten dieselben über dem Kopfe des Beobachters.

Diese Blitze, welche von den Eingeborenen *Relámpagos veraneros*<sup>1)</sup> genannt werden, sollen fast jedes Jahr kurz vor dem Ende der Trockenzeit auftreten, nur selten soll sich ein schwacher Regenschauer dazu gesellen. Niemand von meinen Begleitern konnte sich aber entsinnen, die Erscheinung jemals in der Stärke gesehen zu haben, als an jenem Abend. Sie war noch während mehrerer aufeinanderfolgender Nächte wahrzunehmen; am Tage war keine Spur davon zu sehen, ob in Folge der zu geringen Lichtstärke der Entladungen, oder weil solche gar nicht stattfanden, vermag ich nicht zu entscheiden. Während der vier Tage später erfolgenden Rückreise von Guarda Tinájas konnte man diese Blitze bis unmittelbar vor dem Aufgang der Sonne aufflammen sehen. Alle Nächte waren um diese Zeit völlig windstill; die Lufttemperaturen bei Tag und Nacht hatten die gewöhnliche Höhe.

Erst gegen 9 Uhr erreichten wir unser Reiseziel, Guarda Tinájas, einen Ort der etwa halb so viel Einwohner besitzt als Calabozo. Wir nahmen unser Quartier in einem grösseren Privathause, dessen Besitzer eine Pulperia hielt. Da man uns zu so später Stunde nicht mehr erwartet hatte, hielt es ziemlich schwer, ein

---

<sup>1)</sup> Blitze der Trockenzeit.

Nachtessen für die ausgehungerte Reisegesellschaft aufzutreiben. Das Einzige, womit unser Wirth, Don Rafaël, nach langem Warten erschien, waren komischerweise eine Anzahl Blechdosen mit feinen französischen Sardines de l'huile, die ich in diesem abgelegenen Erdwinkel gerade am allerwenigsten anzutreffen vermuthet hätte. Hierzu gab es einigen Biscocho <sup>1)</sup>, und damit musste man sich begnügen, während für unsere Thiere überhaupt kein Futter aufzutreiben war. Sein Nachtquartier suchte sich ein Jeder selbst, indem er am ersten besten Nagel oder Pfeiler seine Hängematte befestigte. Schon gegen 4 Uhr Morgens fiel der erquickende Schlaf der sonderbaren, namentlich auf Reisen unverbrüchlich befolgten Gewohnheit des *Café en la madrugada* zum Opfer; man wird durch den Wirth geweckt und erhält, in der Hängematte liegend, eine Tasse äusserst starken Kaffees verabreicht, wodurch die Neigung zu weiterem Schlaf vertilgt ist. Man bringt dann die Zeit bis Tagesanbruch in einem sonderbaren, halb träumerischen Zustand zu.

Gegen sieben Uhr nahmen wir ein sehr substantielles Frühstück ein, worauf ich mich vor die Hausthür setzte, um die zahlreich eintreffenden Gäste zu beobachten, unter denen sich Leute befanden, deren Wohnort zwei starke Tagereisen von Guarda Tinájas entfernt war. Es waren meistens wohlhabende Hateros, wie man an den schönen Rossen, dem luxuriösen Zaumzeug und den riessengrossen, massiv silbernen Sporen sah. In leinener, von der weiten Reise beschmutzter Kleidung kamen sie an, die weisse, oft mit feinen Spitzen garnirte *Manta* um die Schultern; aber in den Satteltaschen brachte ein Jeder hinreichende Garderobe, um sich in wenigen Minuten zum feingekleideten Caballero umgestalten zu können. Meistens ritten sie barfuss, die schweren Sporen auf die nackte Ferse geschnallt. Es hat dies einen bestimmten Grund; der echte Llanero nämlich steckt nur die grosse Zehe in die Oeffnung des Steigbügels und hält den einen Schenkel des letzteren im Zwischenraum zwischen erster und zweiter Zehe festgeklemmt, um im Falle eines Sturzes vom Pferde sich mit Sicherheit des Steigbügels entledigen zu können. Der Steigbügel der Llaneros hat mannigfaltige, zum Theil höchst sonderbare

---

<sup>1)</sup> Zwieback.



Formen; auch ihr Sattel, die Silla vaquera, ist von besonderer Art, mit einer hohen Lehne am hinteren Rande versehen, dabei aber im Sitze so scharf und kielförmig, dass ein Europäer es nicht eine halbe Stunde darauf aushalten kann.

Das Haus des Don Rafael wurde, da sich hier die grösste Zahl von Gästen einquartiert hatte, als Versammlungspunkt auserlesen. Gegen neun Uhr hatten sich hier die *Gobiernos*<sup>1)</sup> von Calabozo und Guarda Tinájas, sowie eine beträchtliche Zahl von Einwohnern dieser und anderer Orte eingefunden, und es begann nun ein erhebender Redeactus. Im Mittelpunkt der Versammlung befand sich ein Tisch mit einer Flasche Brandy und einem Glase; der jedesmalige Redner stärkte sich hiermit, nachdem er geschlossen hatte, und bezeichnete durch Ueberreichen des Glases seinen Nachfolger. Ich konnte nicht umhin, die Geschicklichkeit, welche fast alle diese Leute in der Production wohlgedrehter, mit kühnen Bildern gespickter Phrasen an den Tag legten, zu bewundern, wiewohl die spanische Sprache für derartige Leistungen allerdings in hohem Grade geeignet ist. Die Reden waren politischen Inhalts, sie flossen über vom Lobe der Regierung, von den *Glorias del general Guzman Blanco*; nichtsdestoweniger waren alle Anwesenden, mit Ausnahme der Präfecten, Feinde des Rejeneradors, der die Llanos nur durch Furcht im Zaum hielt. Wer diese Leute von den Segnungen des Friedens, von der Hydra der Revolution, der nun hoffentlich alle Köpfe abgeschlagen seien, sprechen hörte, der hätte wirklich glauben können, die Bewohner dieses Landes hätten ihre Fehler eingesehen und befänden sich auf dem Wege, eine friedliche und gedeihliche Entwicklung ihres Gemeinwesens zu begründen; aber die That-sachen haben bald genug gelehrt, wie wenig ernst gemeint dieses Pathos war.

Der Redefluss schien sich erschöpft zu haben, als sich zuletzt noch ein angesehener Calaboceño erhob und in einem schwungvollen Panegyricus den Einwohnern von Guarda Tinájas die Ehre auseinandersetzte, welche dem Orte durch meinen Besuch erwachsen sei. Ich hörte meine Verdienste als Arzt und Naturforscher rühmen und vernahm mit Erstaunen, dass ich *Miembro*

---

<sup>1)</sup> Behörden.

*del Parlamento de Alemania*<sup>1)</sup> und *Amigo intimo del principe Bismarck*<sup>2)</sup> sei. Ob nun der Redner durch seinen Enthusiasmus zu diesen Behauptungen fortgerissen wurde, oder ob wirklich unter dem Publicum von Calabozo solche Gerüchte über mich verbreitet waren — es blieb mir zunächst nichts Anderes übrig, als still zu schweigen, da ich unmöglich meinen begeisterten Lobredner ohne Weiteres Lügen strafen konnte. So ward ich denn der Löwe des Tages; namentlich die supponirte Freundschaft des Fürsten Bismarck, den sich die Bewohner des Innern Venezuela's als ein mythisches, halbgottartiges Wesen von unnahbarer Schrecklichkeit vorstellen, verschaffte mir einen gewaltigen Nimbus und Respect. Ich suchte nachher, als der Redeactus geendet hatte, einzelnen Anwesenden in schonender Weise begreiflich zu machen, dass meine Berühmtheit nur in der Fantasie des Redners existire; aber meine Versicherungen stiessen auf hartnäckigen Unglauben und wurden als Erzeugniss übergrosser Bescheidenheit angesehen; der Redner selbst behauptete, als ich ihn interpellirte, dass jene Thatsachen in Calabozo längst bekannt gewesen seien.

Es begann nun eine Comida llanera, ein Schmaus im Stil der Llanos. Schon Morgens hatte man ein junges Rind geschlachtet und zerlegt; grosse Stücke des Fleisches wurden auf hölzerne Stangen gesteckt, so dass sie sich in deren Mittelpunkt befanden. Alle diese Stangen lehnte man nun in ähnlicher Weise gegen einander, wie es Soldaten im Bivouac mit ihren Gewehren zu thun pflegen, und zündete unter dem so gebildeten zeltartigen Gestell ein langsames Feuer an. Ein Wächter musste beständig dabei bleiben, um die Zamuros-Geier zu verscheuchen, welche sich in grosser Zahl versammelt hatten und das für sie höchst interessante Schauspiel des Schlachtens und Bratens mit lüsternen Augen verfolgten. Durch die ihnen bewiesene Duldung sind diese Vögel so kühn geworden, dass sie sich dem Menschen auf zwei bis drei Schritt nähern; Drohen mit einem aufgehobenen Stein oder Holzstück genügt keineswegs, um sie zu verscheuchen. Ich amüsirte mich öfters damit, sie in dieser Weise zu bedrohen;

---

<sup>1)</sup> Mitglied des Deutschen Reichstages.

<sup>2)</sup> Vertrauter Freund des Fürsten Bismarck.

jeder andere Vogel flieht, wenn er den mit einem Geschoss bewaffneten Arm wirklich die Wurfbewegung ausführen sieht, der Zamuro aber lüftet nur die Flügel und beobachtet genau. War die Bewegung nur zum Schein gemacht, so bleibt er sitzen; erst wenn er sich überzeugt hat, dass das Geschoss wirklich dem Arme enteilt ist, bequemt er sich, aufzufliegen. Obwohl gross und stark und mit mächtigem Schnabel und Krallen bewaffnet, sind die Vögel doch so wenig kampflustig, dass sie vor jeder Henne Reissaus nehmen. Als ich mich später in San Fernando befand, sah ich öfters, wie diese Geier sich in demselben Wassergefäss, welches mein Wirth in seinem kleinen Hofe für die Hühner aufgestellt hatte, mit letzteren zusammen badeten, während in drei bis vier Schritt Entfernung die menschlichen Bewohner des Hauses beschäftigt waren. Nur dann, wenn die Zamuros den Hühnern etwas von ihrem Futter wegstehlen wollten, wurden die letzteren böse und jagten die Geier mit Schnabelhieben fort. Dabei könnte ein einziger von diesen Geiern, seiner Kraft und Bewaffnung nach, wohl funfzig Kampfhähnen den Garaus machen. Unter einander übrigens, z. B. bei der Vertilgung eines Aases, führen die Geier, von der Fresswuth hingerissen, erbitterte Kämpfe auf.

Sobald der Braten gar war, versammelte sich die ganze Gesellschaft um grosse Tische, auf denen Teller und Messer standen, und eine Anzahl Aufwärter trugen das Fleisch in der Weise auf, dass sich ein Jeder von ihnen eines der über das Feuer gehaltenen Bratspiesse bemächtigte und damit an den Tisch herantrat. Die Gäste schnitten sich nach Belieben von dem an den aufgepflanzten Spiessen befindlichen Fleisch ab und verzehrten es mit Cassavebrod zusammen. Als das beste Stück wird das an den Rippen hängende Fleisch angesehen; für einen besonderen Leckerbissen aber gelten Stücke von Leber und Nieren, welche, in die fette Haut des Gekröses eingehüllt, gebraten sind. Ich meinerseits konnte dieser ganzen Bratkunst keinen Geschmack abgewinnen, da das Fleisch hart und zähe war. Doch hat diese Manier den Vortheil, dass sie jeden Augenblick auf freiem Felde in Scene gesetzt werden kann. Als Getränk bei diesem Schmaus diente Guarapo<sup>1)</sup>,

---

<sup>1)</sup> Zuckerrohrsaft.

Sachs, Aus den Llanos.

den man länger als gewöhnlich hatte gähren lassen, um seinen Alkoholgehalt zu steigern.

Auf das Diner folgte Kaffee, worauf sich die Gesellschaft zerstreute, grösstentheils um Hahnengefechten beizuwohnen, ein Schauspiel, das ich mir für den folgenden Tag reservirte, weil an diesem die eigentlichen, mit grossen Wetten verbundenen Festkämpfe stattfinden sollten. Ich brachte die heissen Tagesstunden im Hause meines Wirthes zu, mit dem Studium der prächtigen Cocosnüsse desselben beschäftigt; die Palmen, an welchen dieselben gehangen hatten, waren vor zwanzig Jahren gepflanzt worden und in dieser kurzen Zeit zu der stattlichen Höhe von 40 Fuss gewachsen. Da die Früchte ziemlich hoch im Werthe stehen, liefern wenige Cocospalmen ihrem Besitzer während eines Jahres schon eine artige Revenue. Das Fleisch der Nüsse hat im frischen Zustand fast denselben Geschmack, als das der sogenannten Pará-Nüsse (*Bertholletia excelsa*); es wird von den Venezolanern zur Zubereitung von Dulce's verwendet, die sie, wie Chocolate und jede andere Süssigkeit, am liebsten mit Käse zusammen geniessen.

Nachmittags machte ich mich dann in Gesellschaft einiger Freunde auf, um den Rio Tisnado zu sehen, der in Entfernung von einer Viertelstunde an der Stadt vorbeifliesst. Wir schritten die Anhöhe, auf welcher der Ort erbaut ist, herab und passirten den am Fuss derselben gelegenen Brunnen, der durch eine aus rothem Conglomerat hervorströmende, sehr hübsch gefasste Quelle gebildet wird. Eine Anzahl schöner Morichepalmen, welche in der Nähe wuchsen, kündigten einen an Feuchtigkeit reichen Boden an, wie er bei der tiefen Lage dieses Terrains zu erwarten stand. Nichtsdestoweniger war das ganze, ziemlich ausgedehnte Gebiet zwischen Stadt und Fluss völlig unbebaut; erst in unmittelbarer Nähe des Flusses fand sich ein Conuco, der aber nur *frutas menores* aufwies, d. h. solche Früchte, welche nicht zum Export, sondern zum unmittelbaren Consum dienen. Dabei war dieser Conuco in so thörichter Nähe vom Flusse angelegt, dass er bei hohem Wasserstande der Ueberschwemmung und Verschlammlung durch denselben ausgesetzt war.

Prächtige, blüthenreiche Gebüschse waren es, die wir von der Stadt bis zum Fluss hin zu durchwandern hatten; ohne durch riesen-

hafte Baumgestalten zu imponiren, war das Ganze so allerliebste verschlungen und ineinander gewachsen, dass man überall eine massive Masse von Laubwerk vor sich hatte, durch die es schwer war hindurchzublicken. Unmöglich wäre es gewesen, hier vorzudringen, wenn nicht eine Art von Weg bis ans Ufer des Flusses geführt hätte. Mitunter drängte sich ein mit angenehm säuerlichen, birnartigen Guayava-Früchten<sup>1)</sup> beladener Zweig aus der grünen Mauer heraus, nicht selten auch konnte man die herrlich gelben oder rothen Früchte des Merei-Baumes<sup>2)</sup> pflücken, deren saftiger, geniessbarer Theil dem Fruchtstiel angehört, während die darauf sitzende nierenförmige Frucht ein auf Schleimhäute kaustisch wirkendes Oel enthält. Das Wirrsal der durcheinander geflochtenen Laubkronen war so gross, dass man die Stämme, denen jenes angenehme Labsal zu verdanken war, nicht zu erkennen vermochte.

Eine reiche Schaar von Insecten flatterte und summte um diese Gebüsche; namentlich zogen die zahlreichen schönen Schmetterlinge, der grosse, stahlblaue, schwerfällig fliegende *Morpho Menelaus*, die mannigfachen, meist schön rothen, an den langen abgerundeten Flügeln kenntlichen *Heliconien*, der prachtvolle, mit transparenten Flecken an den Flügeln gezielte *Hyalophora Jacobaeae* Walk. und zahllose kleine Bläulinge oder *Lycaeniden*, die Aufmerksamkeit auf sich. Grosse Massen von Heuschrecken producirten ohne Unterlass ihre schrillen, zirpenden Geräusche, neben denen man von Zeit zu Zeit den anhaltenden, gellenden Pfiff einer Cicade im Gebüsch unterschied.

Nicht minder reich war die Vogelwelt vertreten; prächtige, schwarzgelbe *Arrendajo's*<sup>3)</sup>, durch ihre Fähigkeit, die verschiedensten Thierlaute nachzuahmen, bekannt, huschten in ihre beutelförmigen, an Baumzweigen aufgehängten Nester; kleine, in den leuchtendsten, herrlichsten Farben prangende *Pipra's* und *Tanager's* liessen, von Zweig zu Zweig hüpfend, ihr kunstloses Gezwitscher vernehmen, das durch den Gesang des bescheiden grauen *Pico de plata*<sup>4)</sup> weit übertroffen wurde; metallischglän-

---

<sup>1)</sup> *Psidium Guava*.

<sup>2)</sup> *Anacardium occidentale* L.

<sup>3)</sup> *Cassicus persicus*.

<sup>4)</sup> *Sporophila spec.*

zende, Brillantkäfern ähnliche Colibri's schwirrten um die geöffneten Blüten, und ungeheure Schaaren grüner Loro's<sup>1)</sup> flogen kreischend über unsere Köpfe hinweg.

Am Fluss angelangt, kletterten wir mit Vorsicht das hohe steile Ufer herab und standen bald auf dem sandigen Bette desselben. Da ich mich noch immer nach dem „Rio“ erkundigte, lachten meine Gefährten und versicherten mir, ich stände mitten in demselben. Vergeblich suchte ich, nach allen Seiten um mich blickend, auch nur einen Tropfen Wasser zu entdecken; das, etwa 80 Fuss breite Bette des Flusses war vollkommen trocken. Wir wanderten eine Strecke aufwärts und stiessen hinter einer Biegung auf Wasser, etwa in der Ausdehnung eines kleinen Teiches, darauf folgte wiederum ein trockener Theil des Flussbettes. Man versicherte mir, dass einige Meilen oberhalb von Guarda Tinájas der Fluss noch vollkommen zusammenhängend mit Wasser erfüllt wäre, an dem man sogar noch Strömung erkennen könne.

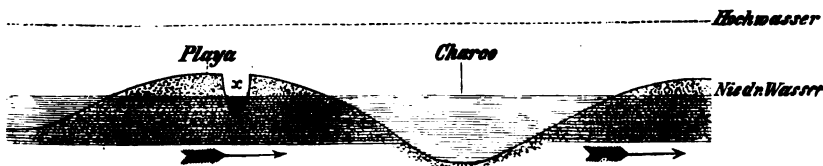
Es liegt hier dieselbe Erscheinung vor, welche im Gebiete des äquatorialen Afrika an Flüssen von viel bedeutenderer Grösse auftritt. Das Wasser unterliegt bei seinem Vordringen im Flussbett zwei grossen Ursachen der Verminderung, der Verdunstung und Filtration. Von der Grösse der Verdunstung dürfte es, bei den enormen Graden von Lufttrockenheit, die ich während der Wintermonate im Llano beobachtet habe, schwer sein sich eine Vorstellung zu machen. Doch wird sie vielleicht noch übertroffen durch die Wirkungen der Filtration, welche nirgend gehindert ist, da alle Llanoflüsse, die ich gesehen habe, in einem sandigen, permeablen Bett dahinfließen. Die Bewohner der Llanos glauben, dass in diesem Zustande des sich Theilens (*Partirse*) der Flüsse die Strömung des Wassers in denselben völlig aufgehört habe. Diese Ansicht ist irrig; es findet hier dasjenige Statt, was man den unterirdischen Lauf der Flüsse genannt hat und was das beigefügte Schema zu erläutern bestimmt ist. Durch die Verminderung der Zufuhr des Wassers in den Quellengebieten, sowie durch den auf Verdunstung und Filtration beruhenden Verlust sinkt der Wasserspiegel des Flusses; es erheben sich zuerst Inseln und Uferbänke, sogenannte *Playas*, über das Niveau des Wasser. Je mehr aber

---

<sup>1)</sup> Conurus Spec.

das letztere sinkt, desto mehr wird an den seichterem Stellen des Flussbettes die oberirdische Strömung eingeengt, bis sie endlich ganz verschwindet. Nur in den tiefer ausgehöhlten Stellen des Flussbettes tritt das Wasser zu Tage, und es bilden sich sogenannte *Charco's*, welche durch scheinbar trockene Strecken des Bettes getrennt sind. Aber das Wasser in denselben stagnirt nicht, sondern wird in Folge des Flussgefälles, welches vom Fuss der Galera bis zum Apure hin etwa 300 Fuss beträgt, von Charco zu Charco durch den sandigen Boden der Playa's hindurchfiltrirt.

Der Wasserspiegel des Flusses ist also im Gebiete einer Playa unter dem Boden zu suchen, und in der That, Nichts ist leichter, als sich hiervon zu überzeugen. Gräbt man ein Loch in den lockeren Boden der Playa (S. x in der Figur), so stösst man genau in der Höhe, welche dem Spiegel des nächsten Charco entspricht, auf feuchten Sand, und sofort füllt sich das Loch bis



zu dieser Höhe mit Wasser. Auf niedrig gelegenen Stellen einer Playa genügt es, einen Stock in den Sand zu stossen, um diese Erscheinung zu beobachten. Die in der Nähe der Flüsse wohnenden Eingeborenen machen hiervon Gebrauch, indem sie aus solchen, in den Boden des Flussbettes gegrabenen Löchern Wasser schöpfen; während nämlich das Wasser der Charcos von trüber, schlammiger Beschaffenheit ist, erhält man in jenen Gruben Wasser, welches in Folge der Filtration durch eine ausgedehnte Sandschicht hindurch krystallklar geworden ist. Jene Charcos sind übrigens das Elysium der Fischer, da es für die darin eingeschlossenen Fische kein Entrinnen giebt.

Die erörterte Erscheinung des unterirdischen Laufes der Flüsse tritt bei sämtlichen Caños und allen kleineren Rios des Llano ein. Ausgeschlossen davon sind der Rio de la Portuguesa, der Apure, Arauca, Meta und die südlich davon gelegenen Ströme. Von dem Guárico wird behauptet, dass er sich in frühe-

ren Zeiten nicht getheilt habe. Ist dies richtig, so würde es darauf hinweisen, dass die mit der Cultivirung langsam fortschreitende Entwaldung des in den Küsten-Anden gelegenen Quellengebietes bereits ihre Wirkungen geäussert habe; diese Wirkung könnte nur darin bestehen, dass die enorme Ungleichheit im Wasserreichthum der Flüsse während der beiden Jahreszeiten, der oft verheerende Ueberfluss während der Regenzeit und der peinliche Mangel während der trockenen Monate, noch vermehrt wird.

Nicht auf den ganzen Lauf der Flüsse erstreckt sich die Bildung von Charco's und Playa's; sie findet nur im mittleren Theile Statt. Im oberen Theile ist der Wasserverlust noch nicht so erheblich, dass das Niveau unter den Grund sinken könnte; in der Nähe der Mündung in den Apure oder Portuguesa aber sind die Flüsse meist ziemlich tief und gleichmässig mit Wasser erfüllt, was vielleicht auf der Nachbarschaft jener grösseren Ströme beruht.

Es war bereits dunkel, als wir das Haus unseres Wirthes in der Stadt erreichten. Eiligst nahm man die Abendmahlzeit zu sich; denn die Höflichkeit verlangte, dass man den Beginn der Theatervorstellung, welche den anwesenden Gästen zu Ehren stattfand, nicht versäumte. Ich hatte schon im Laufe des Tages ein Schreiben von der *Compañía*, die natürlich nur aus Dilettanten bestand, erhalten, worin man mich in den pomphaftesten Ausdrücken die Aufführung des Abends als persönliche Dedication anzunehmen ersuchte. Ich durfte daher nicht verfehlen, mich ebenfalls nach dem Theater zu begeben, das in dem Hofe eines Privathauses seinen Sitz aufgeschlagen hatte.

Eine kleine Bühne mit Vorhang und Coullissen war ganz geschickt hergerichtet, die Zuschauer, welche sich in grosser Zahl eingefunden hatten, nahmen auf Stühlen Platz, welche ein Jeder selbst mitbrachte oder vorher hingeschickt hatte. Eine Musikbande, welche lustige Tanzweisen aufspielte, fehlte ebenso wenig als ein Buffet, an dem Erfrischungen aller Art, vorzugsweise Rum oder Brandy, feilgeboten wurden. Während bei Theateraufführungen in Calabozo, die ich früher gesehen hatte, die weiblichen Rollen durch Knaben dargestellt worden waren, wirkten hier eine Anzahl von Señoritas mit, deren schauspielerische Leistungen



freilich ebensowenig als diejenigen ihrer Caballeros erträglich genannt werden konnten.

Man führte eine von einem Venezolaner gedichtete, mehrere Mordscenen enthaltende Tragödie auf, welche den Kampf des Landes um die Befreiung von der spanischen Herrschaft zum Gegenstand hatte. Die Beobachtung des Publicums, das aus den verschiedensten Ständen und Hautfarben bunt gemischt war, bot mir ein interessanteres Schauspiel als dasjenige auf der Bühne. Die Handlung des Stückes war äusserst tragisch, versetzte aber das Publicum in die heiterste Laune, worüber die Schauspieler gleichwohl nicht die mindeste Betroffenheit an den Tag legten. Es war sonderbar, die Leute bei jeder Greuelthat, die auf der kleinen Bühne geschah, in unbändiges Gelächter ausbrechen zu sehen, während sie nichtsdestoweniger und in vollem Ernst die Leistungen der Schauspieler für vortrefflich erklärten. Es war nicht dasjenige Gelächter, womit wir Europäer uns über die schlechte Aufführung eines Trauerspieles in einem Vorstadt-Theater lustig zu machen pflegen, sondern der reinste Ausdruck ethischen Wohlgefallens. Wenn es der Zweck der Tragödie ist, Furcht und Mitleid zu erregen, so wurde er hier freilich nicht erreicht.

Am nächsten Morgen fand wiederum, gegen 9 Uhr, eine Comida llanera <sup>1)</sup> statt; dann begab man sich, unter dem Vortritt von Musik, in langem Zuge nach der Galera, dem Schauplatz der Hahnenkämpfe, denen man heute wegen der bedeutenden Werten, welche abgeschlossen waren, mit grosser Spannung entgegen sah. Die Galera bestand aus einem kleinen hölzernen Amphitheater, in dessen Mittelpunkt sich eine mit feinem Sand bestreute, von einer Brustwehr eingeschlossene Arena für die Kämpfer befand. Die Sitzreihen, welche rings herum angebracht waren, wiesen nicht einen einzigen leeren Platz auf; den Kaufmann, Arzt, Apotheker, Lehrer, Hatero, Arriero — sie alle hatte die Leidenschaft des Wettens hergetrieben. Neben ihnen sitzt der arme Peon, der seine wenigen, in einem ganzen Jahre mühsam verdienten Pesos auf einen Hahn setzt und mit stoischem Gleichmuth verliert, um mit seiner Arbeit wieder von

---

<sup>1)</sup> Mahlzeit im Stil der Llanos.

vorn anzufangen. Der Protokollschreiber, der vor Beginn eines jeden Kampfes herumgeht, hat vollauf zu thun, um die zahlreichen kleinen Wetten zu notiren, welche neben den grösseren, schon früher festgesetzten, noch im letzten Augenblick contrahirt werden.

Sodann werden die beiden Kämpfer gebracht und in leinenen Säcken mit grösster Gewissenhaftigkeit gewogen, da nur Paare von annähernd gleichem Gewicht zum Gefecht zugelassen werden. Hierbei kommt es schon zu Streit und Zank zwischen den verschiedenen Parteien, doch endlich beruhigt man sich, und die Hähne werden nun erst in die geeignete Verfassung zum Kämpfen gesetzt. Die Flügel- und Halsfedern werden kurz abgeschnitten, die Sporen werden mit Messern geschärft und geglättet, bis die Spitze haarfein geworden ist, und das Thier wird durch Bespritzen mit Wasser erfrischt. Diese Operationen werden von beiden Parteien scharf bewacht, da es allerhand Mittelchen giebt, um einem Hahn der besten Race noch im letzten Augenblick den Kampfesmuth zu benehmen. Dann ertönt die Glocke des Kampfrichters und das Gefecht beginnt.

Jeder Hahn wird von seinem Secundanten, dem Gallero, aufgehoben und zuerst vor den Augen des Kampfrichters dem Feinde vorgehalten, wobei sich beide sofort mit Schnabelhieben anfallen. Dann setzt man sie in bestimmter Entfernung von einander nieder und die Galleros verfügen sich auf die ihnen zugewiesenen Plätze. Mit gesträubten Federn betrachten sich beide einige Secunden lang, dann springt einer auf, versucht im Sprunge den Kopf des Gegners zwischen die mit spitzem Sporn bewehrten Füsse zu bringen und schlägt letztere kräftig gegen einander. Aber der Stoss war schlecht gezielt und hat nur den Kamm des Gegners durchbohrt, blitzschnell springt letzterer auf und erwiedert den Stoss, ebenfalls ohne entscheidenden Erfolg. So geht es eine Zeitlang ununterbrochen fort; vom Springen müde, wenden die Kämpfer ihre zweite, minder gefährliche Waffe, den Schnabel an, hacken damit auf einander los und versuchen sich gegenseitig umzureissen. Schon hat der Kampf einige Minuten gedauert, die Hähne ermatten sichtlich, und auf ein Zeichen des Kampfrichters mit der Glocke werden sie von den Galleros aufgenommen, um sich eine kurze Zeit zu erholen, worauf sie mit erneuter Wuth auf einander losstürzen.

Gute Kampfhähne, wozu sich nur bestimmte, sorgfältig gezüchtete Racen eignen, stehen sehr hoch im Preis. Fast alle reicheren Leute halten eine Anzahl dieser Thiere, welche an jedem Morgen von einem eigens darauf eingeübten Lehrer einen förmlichen Unterricht erhalten und unterwiesen werden, ihre furchtbare Waffe, den Sporn, richtig zu gebrauchen, indem sie stets nach dem Kopf des Gegners zielen. Hierin erlangen einzelne Thiere in der That eine formidable Geschicklichkeit. Einer der Kämpfe dieses Tages z. B. endete nach dem zweiten oder dritten Stoss mit dem Tode des einen Hahnes, dem sein Gegner beide Sporen so tief in den Kopf getrieben hatte, dass die Spitzen auf der anderen Seite herausragten und das Thier sich ohne Hilfe gar nicht von seinem Opfer losmachen konnte.

Die Wuth und Hartnäckigkeit, welche die Thiere an den Tag legen, hat etwas wahrhaft Entsetzenerregendes; trotz grässlicher Verwundungen kämpfen sie fort, so lange noch die Glieder gehorchen. Ich sah ein Thier, dem beide Augen ausgestochen waren und dem doch schliesslich der Sieg zugesprochen werden musste, da es seinen Feind, dessen Ort es nach dem Geräusch der Tritte errieth, stetig mit Angriffen verfolgte, bis der letztere schliesslich vor Erschöpfung den Muth verlor. Ein anderer Hahn, der in Folge einer Gehirnverletzung eine vollkommene Lähmung der einen Körperhälfte zeigte, bemühte sich dennoch immer von Neuem aufzuspringen und anzugreifen, bis ihn endlich der tödtliche Stoss ereilte.

Ein interessanteres Schauspiel, als die Kämpfer selbst, bieten die Zuschauer, deren Aufregung nicht zu beschreiben ist. Jeder Einzelne sucht mit Geschrei und Zurufen seinen Kämpfer anzuheuern, und welcher betäubende Lärm hieraus, bei einer Versammlung von 200—300 Personen, entsteht, ist leicht zu ermessen. Namentlich in gewissen entscheidenden Momenten, wenn der eine Hahn nachzulassen droht oder eine gefährliche Verletzung erlitten hat, steigert sich die leidenschaftliche Aufregung der Zuschauer zu einem wahren Delirium. Eine schwierige Rolle in dieser tobenden, schreienden Masse hat der Kampfrichter, der über Sieg und Niederlage entscheidet. Er wird von den Behörden für einen Tag ernannt, und darf selbst nicht mitwetten. Es giebt zwar bestimmte, zum Theil recht sonderbare Gesetze, wo-

nach in denjenigen Fällen, welche nicht zum Tode des einen Kämpfers geführt haben, Sieg und Niederlage sich entscheiden. Aber in vielen Fällen bleibt dem persönlichen Ermessen ein weiter Spielraum, und so geschah es auch heute, dass eine der gefällten Sentenzen von der verlierenden Seite als unrichtig und partiellisch angefochten wurde. Viele harte Worte fielen, eine Menge Personen sprangen von ihren Sitzen auf und umringten schreiend und drohend den Richter; aber dieser beharrte bei seinem Urtheil, wogegen es keinen Appell giebt.

Interessant war es mir, die chirurgischen Kenntnisse zu beobachten, welche die Galleros an den Tag legten. Nicht selten geschieht es, dass die Hähne, indem sie, nach dem Kopf des Gegners zielend, die Sporen zusammenschlagen, sich selbst am Beine verwunden und eine Arterie eröffnen. Der feine Blutstrahl, der herausdringt, wird von dem scharfen Auge des Gallero sofort bemerkt und der Kampf wird unterbrochen, bis die Blutung durch kunstgerechtes Verbinden der Wunde gestillt ist. Hähne, welche durch die im Kampf erhaltenen Verwundungen nicht für immer untauglich gemacht sind, werden sorgfältig verbunden und gepflegt; ich sah wie ein Gallero eine Beule, die durch Blutung unter die Haut nach einer Stichwunde entstanden war, durch einen Einschnitt mit dem Messer öffnete und das geronnene Blut herausdrückte. Sind die Wunden nur leicht, so lässt man nicht selten den Hahn einen neuen Kampf beginnen; es giebt Thiere, welche viermal an einem Tage gesiegt haben.

Erst die hereinbrechende Dunkelheit machte den Hahnenkämpfen ein Ende, und ein Jeder begab sich nach Haus, fröhlich oder niedergeschlagen, je nach dem Resultat der Wetten, die in einzelnen Fällen von verhältnissmässig sehr hohem Betrage waren. Diese Leidenschaft des Wettens ist im ganzen Lande verbreitet; in Carácas verschmähen es die Spitzen der Kaufmannschaft ebensowenig wie Präsident und Minister, auf die Galera zu gehen, es sollen dort Wetten bis zur Höhe von 6000 Pesos vorkommen.

Abends ward wiederum Comödie gespielt und am nächsten Tage, dem letzten der Fiesta, wiederholten sich die Hahnenkämpfe. Hierbei legte einer der Kampfhähne Beweise von merkwürdiger Schlaueit ab. Er wusste nicht nur jedem Schlage

des Gegners durch Niederducken geschickt zu entgehen, sondern bediente sich auch des Manövers der Scheinflucht, indem er plötzlich davonlief und seinen Gegner mehrere Male im Kreis um die Arena herumlockte, bis er unerwartet sich umwendete und den arglosen, alle Deckung ausser Acht lassenden Verfolger mit wohlgezielten Sporenstößen überfiel. Durch dieses mit Consequenz angewandte Manöver gelang es ihm, zwei Gegner unschädlich zu machen.

Nach Beendigung der Hahnenkämpfe und zum Beschluss des Festes war ein gemeinsamer Spazierritt verabredet worden. Da ich nur mit meiner Mula versehen war und Maulthiere ihres kurzen Ganges halber sehr gut zur Reise, aber wenig zum Spazierenreiten geeignet sind, wurde mir von einem Tinajeño ein prächtiger Renner angeboten, der trotz einer Prima Ballerina vor mir auf- und abtänzelte, so dass ich mich, meiner durch mehrmonatliche Praxis erlangten Uebung ungeachtet, nur schwer entschloss ihn zu besteigen. Doch konnte ich, als amigo del principe Bismarck, mich natürlich nicht so weit erniedrigen, um dies auszuschlagen. Es war ein junges, wenig zugerittenes, feuriges Thier, das noch keine Sporen vertrug; als man mir, während ich schon im Sattel sass, eine Gerte reichen wollte, ging es sofort auf und davon. Aber die ganze Gesellschaft eilte mir nach und holte mich ein, worauf mein Hengst, in Gesellschaft so vieler anderer Thiere, sich zu einem manierlichen Trab bequemte. Nur von Zeit zu Zeit machte er plötzlich eine blitzschnelle Wendung zur Seite, die mich sicher aus dem Sattel geworfen hätte, wenn sie mich unvorbereitet getroffen hätte. Aber ich benutzte die Ohren meines Renners, die er jedes Mal hängen liess, sobald Insubordinationsgedanken in ihm aufstiegen, als Barometer seiner Stimmung und war dadurch in den Stand gesetzt, mich für jede dieser Ueberraschungen vorzubereiten.

Zuerst wurden die meist vortrefflich mit Ziegelsteinen gepflasterten Strassen der Stadt durchstreift, dann bewegte sich die, aus mehr als 100 Reitern bestehende Cavalcade auf die Savanne hinaus. Ich musste beständig den Ehrenplatz in der ersten Reihe zwischen den beiden Präfecten von Calabozo und Guarda Tinájas innehalten. Erst nach 1½ Stunden löste sich die Gesellschaft auf, und die fremden Gäste machten alsbald ihre Reise-

vorbereitungen. Die im Hause des Don Rafael weilenden Calaboceros, zu denen ich gehörte, beschlossen den zweiten Theil der Nacht zur Reise zu benutzen, und so legte sich nach eingenommener Abendmahlzeit Alles zeitig in die Hängematten.

Gegen 1 $\frac{1}{2}$  Uhr Morgens brach man auf. Die Nacht war äusserst warm, offenbar in Folge einer starken, über den ganzen Himmel ausgebreiteten, grauschwarzen Cumulus-Bewölkung, welche die Ausstrahlung der Wärme des Bodens hinderte. Von Zeit zu Zeit, etwa alle 5 Minuten, spürte man einen kleinen Regentropfen; dagegen zuckten unaufhörlich Blitze am Himmel, welche sich sämmtlich als gleichmässiges Aufleuchten einer grösseren Fläche mit einem flammenden Centrum darstellten. Diese Blitze folgten sich so dicht gedrängt, dass der Weg durch sie aufs Vortrefflichste erhellt wurde; ihre Dauer betrug in einigen Fällen sicher über 2 Secunden. Die Luft wurde nach und nach kühler, und unsere Thiere schritten so rasch vorwärts, dass wir den Weg in viel geringerer Zeit zurücklegten, als auf der Hinreise. Einige Schwierigkeiten entstanden, als wir in das den Caño de Vera umsäumende Gehölz eindrangten; hier halfen uns die Blitze nichts mehr, und man musste sich durch Anzünden von Streichhölzern gegen das Anrennen an Baumstämme schützen. Doch wurde der noch ziemlich tiefe Caño endlich glücklich überschritten und die Reise auf der Savanne fortgesetzt.

Bis 5 Uhr Morgens blieb der ganze Himmel dunkel bewölkt, und die ohne eine Spur von Donner unaufhörlich zuckenden Blitze gewährten ein prächtiges Schauspiel. Gegen 5 Uhr setzte der Passatwind ein und trieb das Gewitter, wenn man es so nennen darf, nach Westen hin, wo man es noch lange am Horizont erkennen konnte. Kurz vor Sonnenuntergang hatte sich der Himmel vollständig aufgeklärt. Scharf begrenzt, ohne jede vorausgehende Morgenröthe, stieg die feurige Scheibe schnell über den geradlinigen Horizont empor. Nicht lange darauf überschritten wir den Guárico und befanden uns wieder in Calabozo. Freudig begrüsst von meinem blauen Gallito de laguna, betrat ich meine Wohnung und eilte, die versäumte Nachtruhe durch einige Stunden Schlaf nachzuholen.

Während der nächsten Tage widmete ich mich wiederum meinen Laboratoriumsarbeiten und hatte das Vergnügen, gegen

gegen das Ende des Monats Februar dieselben zum Abschluss zu bringen. Eine höchst unangenehme Ueberraschung wurde mir während dieser Zeit zu Theil durch die Ueberzeugung, dass ich von meinem Diener Ramon bestohlen worden war. Ich hatte mein Baargeld bei einem der ersten Kaufleute der Stadt in Verwahrung gegeben; doch musste ich natürlich einen Theil davon zu Haus haben, um vorkommenden Zahlungen genügen zu können. Dies Geld hielt ich in meinem Koffer verborgen. Von einem Ausflug nach Haus zurückkehrend, fand ich eines Tages, dass von diesem Gelde ein Betrag von etwa 80 Pesos verschwunden war. Der Bursche hatte sich entweder einen Nachschlüssel zu dem Koffer zu verschaffen gewusst, oder er hatte mittels des Handwerkszeuges, das sich in meinem Laboratorium befand, das Schloss auf geschickte Weise geöffnet und wieder verschlossen. Denn während das Schloss selbst unversehrt schien, bewies die Unordnung, welche im Innern des Koffers bestand, dass man in denselben eingedrungen war. Da der Bursche die Schlüssel zu meinem Hause verwahrte und sich stets in demselben befand, musste er der Dieb oder mindestens Complice desselben sein. Ich hatte die Absicht, ihn ohne Aufsehen zu entlassen; doch indem ich einem Freunde gegenüber eine leise Andeutung fallen liess, wurde die Sache wider meinen Willen ruchbar, und die ganze Stadt zeigte sich äusserst entrüstet. Der neue Präfect, General Alvarez, liess den Burschen ins Gefängniss stecken, und es wurde alles Mögliche versucht, um ihn zu überführen oder zum Geständniss zu bringen. Ich erfuhr jetzt erst, dass er schon mehrmals von früheren Dienstherrn wegen Unredlichkeit entlassen worden war, ein Umstand, der mich natürlich, wenn ich davon gewusst hätte, bewogen haben würde, ihn nicht in meinen Dienst zu nehmen. Der Bursche hatte seinen Raub gut versteckt und leugnete hartnäckig; der Präfect liess ihm im Gefängniss die Augen verbinden und zwei Flintenläufe auf den Kopf setzen, mit der Drohung, sofort Feuer zu commandiren, wenn er nicht bekenne, aber vergeblich. Ich bat schliesslich die Untersuchung abubrechen und den Burschen laufen zu lassen, was denn auch geschah.

Während der letzten Woche meines Aufenthaltes in Calabozo langte daselbst das erste Pianino an, ein Ereigniss, wovon schon lange vorher gesprochen worden war und das mit fieber-

hafter Ungeduld erwartet wurde. Es war ein deutsches Instrument aus Harburg, das früher im Besitz einer Dame in Ciudad Bolivar gewesen war. Ein wohlhabender Bürger von Calabozo kaufte es und liess es mit dem Dampfer den Orinoco und Apure aufwärts bis San Fernando schaffen. Dort blieb es, in Folge der Schwierigkeiten des Transportes, lange Zeit liegen, doch endlich fand man Mittel, es auf einem Karren in Begleitung mehrerer Leute weiter zu schaffen. Als das Instrument in Calabozo ankam, befand es sich natürlich in Folge der langen Reise in einem total verstimmten Zustande; zwar war ein Stimmschlüssel beigegeben, doch Niemand verstand ihn zu gebrauchen. Auch gab es nur eine oder zwei Personen, welche, in Folge eines früheren Aufenthaltes in Carácas, einen Valse oder eine Danza nothdürftig zu klimpern verstanden.

Man wandte sich daher an mich, und ich benutzte einige Mussestunden, um das Instrument so gut es ging in Ordnung zu bringen und, was mir nach langer Entbehrung selbst willkommen war, etwas deutsche Musik zu spielen. Jedesmal, dass ich spielte, ging die Nachricht davon wie ein Lauffeuer durch die Stadt; nicht nur das Haus selbst, sondern auch die Strasse füllte sich mit Zuhörern. Es war mir nicht uninteressant, die Wirkung europäischer Musik auf ein Publicum dieser Art zu beobachten. Sie war im Allgemeinen ziemlich gering; nur süsse, einschmeichelnde Melodien fanden Anklang. Am allerwenigsten aber vermochte ich, trotz wiederholter Bemühungen, der Wagner'schen Muse Eingang bei den Calaboceños zu verschaffen; weder Tristan's Liebeschmerz, noch Wotan's Feuerzauber vermochte die spröden Herzen zu rühren.

Es nahte jetzt die Zeit, während deren die grossen Fischzüge in den Flüssen stattzufinden pflegen. Durch die anhaltende Trockenheit werden allmählich die seichteren Stellen des Flussbettes blossgelegt und in trockene Playa's verwandelt. Die dazwischen gelegenen Charco's sind äusserst reich an Fischen, deren man sich, da es für sie keine Möglichkeit des Entrinnens giebt, leicht bemächtigen kann. Es wird zu diesem Zwecke an einem Ende des Charco das vom rechten bis zum linken Flussufer reichende Chinchorro-Netz ins Wasser gesenkt. Der eine Rand desselben wird durch die daran befestigten Holzstücke schwimmend



erhalten, der andere ist mit Bleigewichten versehen und bleibt daher in Berührung mit dem Grund; das Ganze wird durch eine Anzahl von Personen, welche nackt im Wasser arbeiten, beständig vorwärts bewegt, bis man an das Ende des Charco gelangt.

Nicht selten wird auf diese Weise ein Terrain von mehreren Meilen Ausdehnung bestrichen, und der Ertrag dieser Arbeit soll mitunter ein kolossaler sein. Im vorigen Jahre waren bei einer solchen Pesca allein 400 grosse Bagre's<sup>1)</sup> gefangen worden, eine Welsart, welche ihres grätenlosen, sehr wohlschmeckenden Fleisches halber besonders geschätzt ist. Ein grosser Theil dieses Ertrages wird an Ort und Stelle selbst verkauft, das Uebrige wird gesalzen und in die Küstenstädte, namentlich Valencia und Caracas geschickt, wo es als *Pescado llanero* während der Fastenzeit sehr gesucht ist. Ein Fischzug im grösseren Maassstabe dauert eine ganze Reihe von Tagen; man wartet nicht, bis der Chinchorro am Ende seiner Reise angelangt ist, sondern fängt schon vorher so viel als möglich von der Beute; zu diesem Zwecke gehen dem Chinchorro mehrere kleine Boote voran, deren Insassen beständig das Wurfnetz, die Taraya, schleudern und von Zeit zu Zeit den Ertrag ihrer Arbeit an die Sammelstellen abliefern. Da die Gefahr nahe liegt, dass der grosse Chinchorro, auf dem das Gelingen der Treibjagd beruht, durch irgend einen Unfall reissen oder durch einen Fehler der Mannschaft an irgend einer Stelle eine Lücke zum Entschlüpfen lassen könnte, wird in der Regel hinter dem ersten noch ein zweiter und in weiterer Entfernung noch ein dritter Chinchorro angewendet, welche Alles auffangen, was dem ersten entrinnt.

Naht sich die Pesca ihrem Ende, so strömt die ganze Stadt herbei, um dem Treiben der Fischer zuzuschauen und von dem Ertrage ihrer Arbeit einzukaufen. Unter Geschrei und Jauchzen werden schliesslich die Netze aufs Trockene gezogen, und ein kolossales Gewimmel von Fischen, Schildkröten und jungen Alligatoren wälzt sich dann auf dem Sande.

Ich hatte gehofft, dieses interessante Bild während meiner Anwesenheit zu sehen, doch musste ich lange vergeblich warten.

---

<sup>1)</sup> Welse aus der Gattung *Platystoma*.

Erst wenige Tage vor meiner Abreise fand eine Pesca statt, aber, wie man mir mittheilte, nur in kleinerem Maasstabe und zur Einübung der Mannschaft für die grösseren, später stattfindenden Fischzüge bestimmt. Der Stadtpräfect, General Alvarez, hatte versprochen, mich dorthin zu begleiten und holte mich zur bestimmten Stunde in meinem Hause ab. Wir begaben uns zu Pferde nach dem Ufer des Flusses, wo bereits eine grosse Menge von Neugierigen zusammengeströmt war. Der Charco, in dem gearbeitet wurde, war von geringer Länge, so dass ein Tag hingereicht hatte, um den Chinchorro so weit zu fördern, dass nur noch einige Hundert Schritt bis zur Playa fehlten. Vor dem Netze fuhren mehrere Curiara's<sup>1)</sup> umher, in denen je eine Person mit dem Auswerfen der Taraya beschäftigt war; auf der Playa selbst standen mehrere Jungen mit hölzernen Prügeln in der Hand, welche diejenigen Fische zu erschlagen sich bemühten, die im Bestreben zu entfliehen sich zu weit auf den Sand vorwagten. Eine andere Fangmethode, welche hier nicht in Anwendung kam, die aber namentlich am Apure vielfach geübt wird, beruht auf der Benutzung der indianischen Waffe, des Bogens; um einen grossen Fisch oder ein anderes Wild, das im Wasser bemerkt worden ist, zu treffen, bedient man sich in der Nähe des directen Schusses; ist aber das Ziel mehr als etwa 50 Schritte entfernt, so wird der Pfeil unter bestimmtem Winkel in die Luft empor geschossen und trifft, indem er sich wiederum senkt, von oben herab die Beute, ähnlich einem Bogenschuss der Artillerie. Es ist aber zur erfolgreichen Benutzung dieser Waffe grosse Vertrautheit und beständige Uebung mit derselben erforderlich.

Es zeigte sich, dass die letzte Strecke, welche der Chinchorro noch zurückzulegen hatte, tieferes Wasser führte, als man erwartete; die Leute waren genöthigt, von der Mitte des Flussbettes sich nach den Seiten zu begeben und das Netz langsam vorwärts zu ziehen, als plötzlich der Ruf erscholl: *el chinchorro está pegado*<sup>2)</sup>. Man hielt mit der Arbeit inne und beobachtete das Netz aufmerksam, das von einem im Wasser befindlichen Gegenstand hin- und hergezerrt zu werden schien. Man erklärte,

---

<sup>1)</sup> Kleinste Art von Canoa.

<sup>2)</sup> Das Netz hängt fest.

dass ein Cayman sich in den Chinchorro verwickelt habe, und alsbald tauchte einer der Fischer unter das Wasser, um das Netz zu befreien. Es dauerte eine volle Minute, ehe der Mann wieder auf der Oberfläche des Wassers erschien; während dessen lachten und scherzten seine Gefährten, ohne sich über den Erfolg eines solchen Wagestückes im Mindesten zu beunruhigen. Gewohnheit stumpft gegen Alles ab; es gehört zu den häufigsten Vorkommnissen bei Fischzügen, dass ein auf dem Grunde des Wassers kriechender Alligator sich ins Netz verwickelt und durch eine untertauchende Person davon befreit werden muss, da er sonst die Maschen zerreisst.

Als der Mann nach Erledigung seiner Aufgabe wieder ans Land gekommen war, fragte ich ihn, welches Mittel er denn habe, um etwaigen Angriffen des Caymans zu entgehen. Ich erhielt eine Antwort, welche ich geneigt war, als einen Scherz anzusehen, obwohl alle Umstehenden ihre Wahrheit betheuerten. Der Cayman, hörte ich, findet grosses Vergnügen daran, an den Seiten seines Körpers, in der Gegend der Rippen, gekratzt und gerieben zu werden; im Genuss dieser Empfindung streckt er sich behaglich aus und lässt Alles mit sich geschehen. Man muss sich ihm von hinten nähern und mit der einen Hand beständig diese Manipulation ausführen, während die andere Hand das Netz von dem Thiere ablöst.

Ich würde dieser Angabe keinen Glauben schenken, wenn nicht zwei andere Autoren, Paez <sup>1)</sup> und J. Emerson Tennent <sup>2)</sup>, das Nämliche versicherten.

Es kam endlich so weit, dass der Chinchorro mit seinem Inhalt auf die Playa gezogen werden konnte, und eine Unzahl der verschiedenartigsten Fische hüpfte und zappelte nun auf dem Sande. Nur mit grosser Vorsicht sammelten die Fischer ihre Beute auf, denn die meisten der hier vorkommenden Fischarten sind in irgend welcher Weise bewehrt, die einen mit scharfem Gebiss, die anderen mit beweglichen Flossen- und Schwanzstacheln. Man griff zuerst nach den harmlosen Arten, unter denen

---

<sup>1)</sup> R. Paez, Wild Scenes etc. P. 66.

<sup>2)</sup> Sketches on the natural history of Ceylon. P. 284. (Nach Paez citirt.)

der Coporo<sup>1)</sup>, die Palometa<sup>2)</sup> und die Curbina<sup>3)</sup> als Speise besonders beliebt sind.

Von letzterem Fisch versicherte man mir, dass er zwei grosse Steine im Kopf habe, deren innerlicher Gebrauch im gepulverten Zustande gegen Harnbeschwerden wirksam sei. Ich fand in der That bei der anatomischen Untersuchung des Kopfes auf jeder Seite eine verhältnissmässig sehr grosse Kalkconcretion<sup>4)</sup> im Gehörorgan.

Als Bagre wurden mehrere Welsarten<sup>5)</sup> bezeichnet, von denen eine, Bagre rayado<sup>6)</sup> genannt, mit prächtigen, abwechselnd weissen und schwarzen Streifen, ähnlich denen des Königstigers, geziert ist. Die Bagre's sollen bis sechs Fuss Länge erreichen. Durch schönes, metallisch glänzendes, theils gelb, theils roth gefärbtes Schuppenkleid zeichnete sich ein ebenfalls zu den Siluroïden gehörender Fisch aus, der seiner Schönheit wegen mit dem Namen des bunten Papagei oder Guacamayo<sup>7)</sup> belegt ist.

Eine grosse Zahl von Panzerwelsen befand sich unter dem buntfarbigen Gewimmel; viele von ihnen konnten wegen der mannigfachen Bawaffnung ihres Körpers nur mit grosser Vorsicht aufgehoben werden. Namentlich die als Sierra<sup>8)</sup> bezeichneten Arten werden durch die sägeartige Reihe von Dornen, womit die Seitenschilder ihres gepanzerten Körpers ausgerüstet sind, gefährlich. Sie verstehen es, durch rasche, kräftige Wendungen dem Angreifer mittels ihrer Säge nicht unerhebliche Verletzungen beizubringen. Während ich zusah, erhielt einer der Fischer durch eine Sierra eine klaffende Wunde am Handrücken, welche ich genöthigt war, mittels mehrerer Nähte zu verschliessen.

Zu den absonderlichsten Gestalten unter allen Fischen dürfte der Panaque<sup>9)</sup>, eine neue Art aus der Familie der Panzerwelse,

---

<sup>1)</sup> *Prochilodus brama* Val.

<sup>2)</sup> *Leporinus* versch. Species.

<sup>3)</sup> *Sciaena amazonica* Castelnau.

<sup>4)</sup> Einen sogenannten Otolithen.

<sup>5)</sup> Arten der Gattung *Platystoma*.

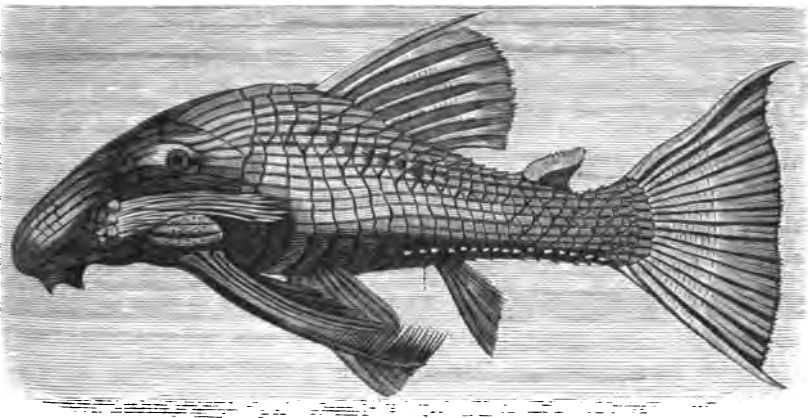
<sup>6)</sup> *Platystoma fasciatum* L.

<sup>7)</sup> *Pimelodus ornatus* Kner.

<sup>8)</sup> Arten von *Doras* und *Rhinodoras*.

<sup>9)</sup> *Chaetostomus nigrolineatus* Peters.

welche ich bei dieser Gelegenheit entdeckte, gehören. Die untenstehende Abbildung giebt leider nur eine sehr ungenügende Vorstellung von dem fantastischen und abschreckenden Aeussern dieses Thieres. Der Fisch ist etwa  $1\frac{1}{2}$  Fuss lang und in der ganzen Ausdehnung seines Körpers von rauhen, dornigen Panzerplatten bekleidet. Die sonderbar gestaltete Mundöffnung befindet sich an der Unterseite des Kopfes; die erste Rückenflosse und die Brustflossen sind mit starken Knochenstacheln bewehrt, welche in Gelenken beweglich sind. Zahlreiche kräftige Borsten bedecken die Bruststachel und namentlich, schnurrbartartig angeordnet, die beiden Kiemendeckel, welche dadurch in eine von lauter Bayonetten starrende Vertheidigungswaffe umgewandelt sind. Bei einem



jüngeren Thiere derselben Species, das ich bei dieser Gelegenheit sammelte, sind die beschriebenen Stachel noch wenig oder gar nicht entwickelt.

Weniger abenteuerlich aussehend, aber bei Weitem gefährlicher waren die Caribenfische, deren ich schon bei einer anderen Gelegenheit ausführlich gedacht habe. Sie befanden sich in solcher Menge unter der Beute des Fischzuges, dass es ein gewagtes Unternehmen war, sich dem zappelnden Haufen zu nähern. Man ist genöthigt, diese Fische mit Knüppeln todzuschlagen, ehe man sie anfasst; denn so lange sie sich noch bewegen können, schnappen sie mit furchtbarer Wuth nach Allem, was in ihre Nähe kommt.

Ich hatte schon vorher mit den Fischern unterhandelt, um von den Fischarten, welche ins Netz liefen, Exemplare für meine Sammlung zu erhalten. Ein grosser Theil derselben befand sich aber leider in lädirtem Zustande, weil die Fischer die Gewohnheit haben, beim Ergreifen eines mit Stacheln bewehrten Fisches die Stacheln sofort abzubrechen, um das Thier unschädlich zu machen. Diese Vorsicht ist keineswegs unbegründet; denn wenn man den Fisch nicht genau an der richtigen Stelle fasst, so versteht er sich so zu drehen, dass er mit seinen Stacheln, die wie die Klinge eines Taschenmessers beweglich sind, die ihn haltende Hand verletzt. Ich selbst wurde von einem kleinen Fisch, den ich, um ihn zu betrachten, emporhob, in den Finger gestochen, und obgleich die Verletzung kaum sichtbar war, empfand ich doch mehrere Minuten lang einen ganz enormen Schmerz, ohne dass glücklicherweise irgend welche Reaction an der verletzten Stelle auftrat. Die Wirkung des Schwanzstachels der Raya, von der ich später am Apure Proben sehen sollte, ist freilich eine bei Weitem intensivere.

Ich verweilte noch einige Zeit auf der Playa, wo mehrere Feuer angezündet wurden, um einen Theil der Beute zum sofortigen Consum zuzubereiten, und begab mich dann mit den angekauften Exemplaren nach Hause. Ich hatte schon früher mit Hülfe eines Klempners, der aber wenig von seinem Handwerk verstand, eine Kiste aus Blechplatten gelöthet, welche zur Conservirung von Fischen und Reptilien in Spiritus diente. Ich fügte die mitgebrachten Fische ihrem Inhalte hinzu und löthete einen Deckel darauf, wonach ich das Ganze in eine Holzkiste packte und die Zwischenräume sorgfältig mit Stroh ausfüllte.

Die letzte Aufgabe, welche ich noch zu erledigen hatte, bestand darin, die Vorbereitungen für den Transport lebender Zitteraale zu treffen. Es war zwar nicht sehr wahrscheinlich, dass die Thiere die beschwerliche Landreise, welche ich bis zum nächsten schiffbaren Flusse, dem Portuguesa, zu machen hatte, glücklich überstehen würden. Aber ich wollte wenigstens den Versuch machen, da die Aussicht, auf den späteren Stationen meiner Reise, San Fernando de Apure und Ciudad Bolivar, lebende Tembladoren zu erhalten, immerhin keine sichere genannt werden konnte. Dass die Ueberführung des Zitteraaales im lebenden

Zustande nach Europa nicht zu den Unmöglichkeiten gehört, war durch frühere gelungene Versuche bewiesen. In London hat ein solcher Fisch eine ganze Reihe von Jahren gelebt und zahlreichen Physikern, namentlich Faraday, zu Experimenten gedient. Ich konnte also mit einigem Vertrauen an dieses Unternehmen herangehen, das freilich eine Quelle sehr bedeutender Verdriesslichkeiten für mich werden sollte, namentlich in Folge der grossen Entfernung, welche mich von der Seeküste trennte.

Da mein Gymnoten-Vorrath, welcher von dem letzten, mit Hilfe des Generals Rodriguez ausgeführten Fange herrührte, bei den Untersuchungen verbraucht worden war, sah ich mich genöthigt, noch eine letzte Expedition nach dem Oritucu zu machen, um mich der zu transportirenden Thiere zu bemächtigen. Diesmal war ich ganz auf mich selbst angewiesen, denn mein Helfershelfer Guancho weilte auf den fernen Inseln des Apure in Gesellschaft der Indianer von Arechuna. Aber es war glücklicherweise die Zeit, welche zum Fang dieser Thiere die günstigsten Chancen bietet; jener Mann, den ich auf der letzten Expedition noch unterwegs zur Betheiligung veranlasst hatte, Juan Ramos, theilte mir mit, dass der Caño de Santa Catalina sich getheilt habe, und dass ein Charco desselben von Tembladoren wimmele. Ich brach daher am nächsten Tage mit den nöthigen Mannschaften und Geräthen dorthin auf.

Schon vorher hatte ich durch den deutschen Tischler Yssele, dessen ich früher erwähnte, eine hölzerne Kiste von  $4\frac{1}{2}$  Fuss Länge,  $2\frac{1}{2}$  Fuss Breite und  $1\frac{1}{2}$  Fuss Höhe anfertigen lassen, welche mittels eines durchlöcherten Deckels wohl verschliessbar und an den vier Ecken mit Handhaben zum Tragen versehen war. Diese Kiste liess ich durch vier Leute nach dem Caño transportiren, um ihre Zweckmässigkeit gleich an Ort und Stelle zu erproben. Der Charco, um den es sich handelte, musste in der That äusserst reich an den Thieren sein; denn alle Augenblicke vernahm man das eigenthümlich gluckende Geräusch, welches der Fisch hervorbringt, wenn er den Kopf über die Wasseroberfläche erhebt, um Luft zu schlucken. Wir wendeten unsere Chinchorro's und Taraya's in der früher beschriebenen Weise an, und es gelang ohne alle Schwierigkeit, eine Anzahl von Thieren aufs Trockene zu schaffen, freilich nicht, ohne dass die fischenden Leute empfind-

liche Schläge in grosser Zahl erhielten. Ich hatte gewünscht, kleine Thiere zu fangen, da ich glaubte dass dieselben sich besser zum Transport eignen würden. Die erhaltenen Gymnoten waren aber sämtlich über vier Fuss lang, da die grossen Maschen der benutzten Netze den kleineren Exemplaren die Flucht ermöglichten.

Man war äusserst flüchtig zu Werke gegangen und hatte auch keineswegs den ganzen Caño durchstreift; nichtsdestoweniger erhielt man etwa zwanzig Thiere, von denen ich neun zum Transport wählte. Auffallenderweise wurden nur Gymnoten in den Netzen gefangen, nicht ein einziges Exemplar einer anderen Fischgattung, selbst nicht des Cariben, der sonst in diesen Caños äusserst häufig ist. Der Grund dieser Erscheinung bestand in der völligen Abgeschlossenheit des Charco, welche es den Gymnoten gestattete, nach und nach alle anderen Bewohner desselben zu vertilgen, da keine Waffe gegen ihren tödtlichen Schlag schützt. Allerdings mussten die Tembladoren auf diese Weise sehr bald Mangel an Nahrung empfinden, denn bis zum Eintritt der Regenzeit, der erst nach Verlauf von zwei Monaten zu erwarten stand, konnte nichts Lebendiges in den Charco hineingelangen. Gleichwohl wurde mir versichert, dass sie in solchen abgeschlossenen Tümpeln, so lange dieselben nicht vertrocknen, sich vortrefflich erhalten. Es stimmt dies mit meinen eigenen Erfahrungen vollkommen überein, da ich in meinem Hause einzelne Thiere fast zwei Monate lang ohne jede Nahrung erhalten habe.

Diejenigen Thiere, welche nicht zum Transport bestimmt waren, wurden unter freiem Himmel secirt, und es stellte sich das überraschende Ergebniss heraus, dass sie sämtlich weiblichen Geschlechtes waren. Später hatte ich dann leider noch Gelegenheit, an den lebend aufbewahrten Thieren dasselbe zu constatiren. Uebrigens hätte es der anatomischen Untersuchung nicht einmal bedurft, da es auch äusserliche Merkmale giebt, um Männchen und Weibchen zu unterscheiden.

Es entsteht die Frage, welche Bedeutung dieser Neigung der Thiere, sich in Banden von einerlei Geschlecht zusammenzuscharen, beizulegen sei. Man dürfte schwerlich fehlgreifen, wenn man hier irgend eine Beziehung zum Fortpflanzungsgeschäft dieser Fische vermuthet. Es wird dies bestätigt durch die Befunde an den betreffenden Organen; diejenigen Weibchen näm-



lich, welche ich im Monat December untersucht hatte, besaßen Eierstöcke von durchaus unreifer, reducirter Beschaffenheit. Die bei diesem Fange erhaltenen Thiere dagegen wiesen beträchtlich vergrößerte Eierstöcke auf, deren Inhalt, bestehend in zahlreichen Eiern von 1—2 Millimeter Grösse, zum Theil durch Druck auf das Abdomen aus dem Sexualporus hervorgetrieben werden konnte, was bekanntlich bei Fischen ein wesentliches Criterium der Eireife ist. Ich glaubte damals mit einiger Sicherheit annehmen zu können, dass das Laichgeschäft der Gymnoten in den Anfang der Regenzeit falle, wo unter dem wiederbeginnenden Strömen der Gewässer die ganze Natur sich zu verjüngen scheint. Spätere Erfahrungen in Ciudad Bolivar haben mich hierin wieder unsicher gemacht.

Ich erwähne diese Angelegenheit nur deshalb, weil die Möglichkeit der Lösung eines höchst bedeutsamen Problems damit aufs Engste verknüpft ist. Als ich mich, wesentlich eines einzigen Thieres halber, zu einer so weiten und kostspieligen Reise entschloss, war es meine Absicht, alle Fragen, deren Beantwortung der gegenwärtige Standpunkt der Wissenschaft gestattet, in Angriff zu nehmen. Die interessanteste aller dieser Fragen ist nun ohne Zweifel diejenige, welche sich auf die Entwicklung des elektrischen Organes bezieht. Es wäre von grösstem Werthe gewesen, feststellen zu können, welche verschiedenen Stufen der Entwicklung das elektrische Organ von seiner ersten spurweisen Entstehung im Embryo des Thieres an durchläuft. Unzweifelhaft entsteht dieses merkwürdige Organ nicht sofort in derjenigen Gestalt und Structur, welche es beim fertig entwickelten Fisch besitzt; es durchläuft Vorstufen, auf denen es, wie Mancherlei vermuthen lässt, vielleicht in seinem Aufbau mit einem anderen Gewebe des Körpers übereinstimmt, von dem es sich dann in der weiteren Metamorphose immer mehr entfernt.

Der Nachweis eines solchen Verhaltens würde zugleich ein bedeutsames Material abgeben für die Beantwortung der Frage, wie man sich die Phylogenie der elektrischen Organe, d. h. ihre Entstehung in der Stammesgeschichte der Thierreihe überhaupt, zu denken habe.

Die Erledigung dieser Aufgabe beruht auf der Möglichkeit, mikroskopische Untersuchungen an den elektrischen Organen der

Embryonen von Zitterfischen anzustellen. Durch die genialen, mehrere Jahre hindurch mit grosser Hingebung fortgesetzten Arbeiten eines russischen Forschers, des Herrn Prof. Babuchin aus Moskau, ist diese Aufgabe mit Bezug auf einen der elektrischen Fische, den Zitterrochen, in befriedigender Weise erledigt. Es ist festgestellt, dass das elektrische Organ dieses Fisches als eine Umbildung gewöhnlicher Muskelsubstanz anzusehen ist, und dieses Resultat erhält eine grossartige Bedeutung, wenn man der Thatsachen gedenkt, mit denen die bekannten Untersuchungen E. du Bois-Reymond's die Wissenschaft beschenkt haben, und welche beweisen, dass allen Muskeln aller Thiere gleichfalls elektrische Wirkungen zukommen. Der niederschmetternde Blitz, den das Organ des Zitterfisches entsendet, erscheint unter diesen Gesichtspunkten nur als eine durch Umbildung gewonnene Steigerung einer physikalischen Eigenthümlichkeit, welche dem Körper anderer Thiere und des Menschen in gleicher Weise innewohnt.

Um jedoch diese kühne Vorstellung zum Range einer wissenschaftlichen Theorie zu erheben, bedarf es vergleichender Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte des Organes der übrigen Zitterfische. Leider aber scheint es, als ob diese Aufgabe mit unüberwindlichen Schwierigkeiten zu kämpfen habe. Es ist mir nicht gelungen, der Embryonen des Zitteraaales habhaft zu werden, während zur selben Zeit mein verehrter Freund, Herr Prof. Babuchin, in Egypten vergeblich bemüht war, diejenigen des Zitterwelses<sup>1)</sup> zu erlangen. Was die in Rede stehende Aufgabe mit Bezug auf den Zitterrochen so leicht lösbar machte, ist der Umstand, dass dieser Fisch lebendige Junge zur Welt bringt; in Folge dessen ist es sehr leicht, Embryonen verschiedener Stadien durch Entnahme aus dem Innern trächtiger Weibchen zu gewinnen. Dieser höchst glückliche Umstand findet, wie es scheint, bei den anderen Zitterfischen nicht Statt, obwohl ich später hinsichtlich des *Gymnotus* dies von Eingeborenen Guyana's versichern hörte. Es ist aber eine Aufgabe von der grössten Schwierigkeit, die Embryonen eines Fisches, der sein Fortpflanzungsgeschäft in der gewöhnlichen Weise durch Ablegen der Eier ins Wasser

---

<sup>1)</sup> *Malopterurus electricus*.

vollzieht, zu erlangen, vor Allem, wenn man sich unter so ungünstigen Verhältnissen befindet, wie der in einem tropischen, halbcivilisirten Lande reisende Forscher. Es muss daher die Lösung dieser Aufgabe vorläufig noch der Zukunft überlassen bleiben; ein glücklicher Zufall wird hier vielleicht eher helfen, als langjährige, methodische Bestrebungen.

Auf dem Heimwege nach Calabozo zeigte es sich, dass die schon im leeren Zustande ziemlich schwere Kiste im Verein mit ihrer, aus neun Gymnoten und dem nöthigen Wasser bestehenden Ladung die Kräfte der Träger überstieg. Man war genöthigt, sie niederzusetzen und aus Calabozo einen zweirädrigen, mit einer Mula bespannten Karren herbeizuschaffen. Auf diesen wurde die Kiste gesetzt, und ohne Unfall und Beschädigung langten die Thiere in meinem Hause an, wo ich sie bis zu meiner Abreise in der Canoa sich tummeln liess.

Es war meine Absicht gewesen, mein Gepäck mittels zweier solcher Karren nach dem Rio de la Portuguesa zu schaffen, während ich die Kiste mit den Fischen auf den Schultern von vier Männern transportiren wollte. Da es sich aber herausgestellt hatte, dass sie für diese Art der Beförderung, wenigstens auf längere Strecken, viel zu schwer war, blieb nichts übrig, als auch sie einem Karren anzuvertrauen. Ich glaubte dies um so mehr wagen zu dürfen, als die Thiere bereits eine zweistündige Fahrt dieser Art ohne Beschädigung überstanden hatten; auch wurde mir der Weg von Calabozo nach Camaguan am Portuguesa-Flusse, wo ich mich mit meinem Gepäck einzuschiffen gedachte, als von guter, ebener Beschaffenheit geschildert.

So machte ich mich denn an die mühevollen Arbeit, alle die benutzten Apparate, sowie die angelegten Sammlungen einzupacken, und schloss dann mit einem Kaufmann zu Calabozo einen Contract ab, wonach ich für den Preis von 50 Pesos drei bespannte Karren mit der gleichen Zahl von Carreteros zur Benutzung bis Camaguan erhielt.

Von meinen lebenden Thieren, unter denen sich nicht gerade hervorragende Seltenheiten befanden, beschloss ich nur den kleinen Gallito de laguna mitzunehmen, da es auf der langen Landreise, der sich eine noch viel längere Flussschiffahrt anschliessen sollte, äusserst schwierig gewesen wäre, eine grössere Zahl

von Thieren mit der für ein jedes passenden Nahrung zu versehen.

Nachdem ich mich in einer Reihe von Besuchen von den mir befreundeten Familien der Stadt verabschiedet hatte, setzte ich den 6. März als Tag der Abreise fest. Noch am Tage vorher war mein Haus wiederum Gegenstand eines diebischen Attentates; von einem Spaziergang zurückkehrend, hörte ich beim Oeffnen der Thür eine Person durch einen anderen Ausgang flüchten und fand, als ich Licht gemacht hatte, dass mein Koffer erbrochen und der Inhalt zum Theil herausgeworfen war. Der Dieb hatte vergeblich nach Geld gesucht, das ich nicht so thöricht gewesen war, wiederum im Koffer aufzuheben, und war durch mein Nachhausekommen überrascht worden. Wäre ich schnell nach der Hausthür geeilt, so würde ich den Dieb, der niemand anders sein konnte, als mein schurkischer ehemaliger Diener, gefangen haben. Doch besass ich nicht Geistesgegenwart genug, um sofort auf diese Idee zu kommen. Ich war froh, dass der Streich diesmal missglückt war, gebrauchte aber die Vorsicht, während der folgenden, letzten Nacht meinen Revolver unter meine Hängematte zu legen, so dass ich ihn nöthigenfalls sofort erreichen konnte.

## CAPITEL VIII.

### Aufbruch nach dem Rio Portuguesa.

---

Pünktlich zur festgesetzten Stunde erschienen meine drei Carreteros mit ihren Karren vor meiner Thür und im Laufe einer halben Stunde war mein ganzes Gepäck aufgeladen. Ich übertrug endlich noch die neun Gymnoten aus der Canoa mittels eines selbstgefertigten Fangnetzes in die Kiste, und mit einiger Schwierigkeit hob man diese auf den dritten Karren, der für sie allein bestimmt war. Ein sehr nothwendiges Erforderniss für die Reise bestand in einer Quantität von Lebensmitteln, die mein Posadero, in dessen Familie ich während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes gespeist hatte, mir in einem Sack überbrachte. Derselbe enthielt Kaffee, Zucker, gebratene Hühner, Eier, eine Flasche Brandy und einen Vorrath von Maisbrod und Käse. Man sagte mir, dass ich während der ganzen Zeit meiner Reise nach Camaguan keinen Ort treffen würde, wo ich auf eine Mahlzeit rechnen könne, was sich aber als übertrieben erwies.

Gegen 8 Uhr bestieg ich meine Mula, und der Zug setzte sich in Bewegung; ganz Calabozo eilte vor die Thür um mich vorbeipassiren zu sehen, und überall wurden mir herzliche Abschiedsworte zugerufen. Mehrere von meinen näheren Bekannten begleiteten mich zu Pferde ein gutes Stück vor die Stadt hinaus und nahmen dann mit Händedruck und herzlichen Wünschen für den guten Erfolg meiner Reise Abschied von mir. Zurückschauend konnte ich noch eine Zeitlang die Thürme von Calabozo erkennen; dann verschwand Alles auf Nimmerwiedersehen hinter dem gelben Horizont der Steppe. Nicht ohne eine gewisse Rührung schied ich von dem Orte, in dem ich, selbst ab-

gesehen von der Befriedigung, die mir meine Arbeiten gewährten, manche recht fröhliche Stunde verlebt und viele Menschen von vortrefflichem, achtungswerthem Charakter kennen gelernt hatte.

Die Beschaffenheit des Weges war anfangs eine sehr zufriedenstellende; der Boden war völlig eben und aus weichem, nachgiebigem Erdreich gebildet, so dass die Wagen ohne starke Schwankungen vorrückten. Ich hatte die Leitung des Gymnoten-Wagens, der mir besonders am Herzen lag, dem Anführer des Zuges übergeben. Es war ein Mann Namens José la Cruz, der im Ruf grosser Gewissenhaftigkeit und Geschicklichkeit stand und diesen Ruf auch vollkommen rechtfertigte. Er wie seine beiden Untergebenen schritten neben den Zugthieren einher, indem sie dieselben am Halfter leiteten. Ich selbst ritt hinter dem letzten Wagen, um für den Fall, dass irgend ein Gepäckstück herunterfiel, das Aufheben desselben veranlassen zu können. Der langsame Schritt, zu dem ich genöthigt war, machte natürlich diese Art zu reisen sehr wenig angenehm. Ich hatte mich jedoch dazu entschlossen, um durch meine Gegenwart der guten Behandlung meiner Sachen gesichert zu sein.

Eine Stunde nach dem Aufbruch kamen wir an dem Dorfe Mision de abaxo vorbei, dessen herrliche, krystallklare Felsenbäder mir so oft Erquickung geboten hatten. Bald darauf gelangte man an das, hier fast völlig trockene Bett des Guárico, dessen Ufer hoch und ziemlich steil waren. Mit Vorsicht wurden die Wagen heruntergeführt; um sie aber am jenseitigen Ufer in die Höhe zu bringen, mussten zwei der Carreteros von hinten nachschieben, während der dritte das am Halfter geführte Thier mit Geschrei und Peitschenhieben anfeuerte. So brachte man die Wagen einzeln, freilich nicht ohne harte Stösse und Erschütterungen, wieder auf den Weg, und weiter ging es auf der traurig monotonen Savanne.

Gegen Mittag erreichten wir den Meierhof von Lecherito und rasteten daselbst eine kleine Weile, um etwas von den mitgenommenen Lebensmitteln zu geniessen und uns mit frischem Wasser zu versehen. Zu diesem Zwecke führten wir mehrere, mit Stricken umflochtene Flaschenkürbisse, sogenannte Tapara's, mit uns, welche an einen Wagen gehängt wurden. Der einzeln Reisende muss sich mit einem solchen Gefäss, das an den Sattel befestigt

wird, versehen und die Punkte, an denen geniessbares Wasser zu finden ist, genau kennen, um nicht der Gefahr des Verschmachtens ausgesetzt zu sein.

Ich erwähnte schon früher, dass man im Llano überall in einer Tiefe von wenigen Fuss auf das Grundwasser trifft, welches an allen Stellen, wo durch Zufall der Boden bis zu dieser Tiefe gespalten ist, Bassins oder Quellen bildet, die während der grössten sommerlichen Trockenheit nicht versiegen. Die Anlage von Brunnen wäre daher bei der lockeren Beschaffenheit des Bodens ein Unternehmen von sehr geringer Schwierigkeit und sicherem Erfolg. Aber die Trägheit und Indolenz der Bewohner ist so gross, dass man dieses einfache Auskunftsmittel verschmäht und sich mit demjenigen begnügt, was die Natur bietet. An einigen wenigen Stellen finden sich kleine Lagunen, welche bis nahe an das Ende der Trockenzeit eine geringe Menge Wassers enthalten; aber dies Wasser ist von allem möglichen Gethier verpestet und in Farbe und Geruch so abschreckend, dass nur der peinlichste Durst es geniessbar finden lässt. Man setzt etwas Rum hinzu und saugt die Flüssigkeit durch ein Tuch, um wenigstens nicht allen Schlamm, mit dem sie vermischt ist, geniessen zu müssen. Nur zwei Mal auf der 16—18 deutsche Meilen betragenden Strecke zwischen Calabozo und Camaguan traf ich Brunnen an, freilich von primitivster Art, nur aus trichterförmigen Vertiefungen bestehend, die man bis zur Höhe des Grundwassers gegraben hatte. Alle übrigen Bewohner, und es gab eine nicht unbeträchtliche Zahl vereinzelter Ranchos am Wege, begnügten sich mit dem schrecklichen Wasser der Lagunen, das sie oft noch aus weiter Entfernung herbeischleppen mussten. Versiegen endlich auch diese letzten Hilfsmittel in Folge der anhaltenden Dürre, so sind dieselben Leute, welche während der winterlichen Ueberschwemmung ihre Wohnung nur in Böten verlassen können, in den Monaten März und April genöthigt, vor der Trockniss in günstiger gelegene Orte zu flüchten.

Als wir wieder aufbrachen, stand die Sonne fast im Zenith und brannte mit unerhörter Gewalt auf unsere Köpfe herab. Die Ostbrise, welche während des Morgens einige Erfrischung zugeweht hatte, erstarb nach und nach, nicht das kleinste Wölkchen war am Himmel zu schauen. Je weiter wir vordrangen, desto

seltener wurden die Gruppen von Fächerpalmen und Chaparro-Bäumen, welche, wenn auch nur für Augenblicke, den Weg beschatteten. Die verdorrte Grasdecke schwand allmählich dahin, sie war zu Staub zerfallen unter den sengenden Strahlen der Sonne oder vom Savannenbrände verzehrt. Der ausgetrocknete, gehärtete Boden hatte klaffende Spalten geworfen, die, bei geringer Tiefe, durch ihre grosse Zahl das Vordringen erschwerten. Eine vollkommene Wüste war es, die uns umgab; nicht ein lebendes Wesen war weit und breit zu schauen, selbst der einsam in den Lüften streifende Zamuro war geflohen. Die ganze Natur schien in bleiernen Todesschlaf versunken.

Von Zeit zu Zeit konnte man das Schauspiel kleiner Sandhosen in geringer Entfernung beobachten. Sie entstehen an besonders stark erhitzten Stellen des Bodens, über denen sich ein aufsteigender Luftstrom und eine wirbelförmige Bewegung der umgebenden Luft, das Miniaturbild eines Cyklones oder Wirbelsturmes, entwickelt. Die vom Wirbel aufgejagten Staubtheilchen werden im Centrum aufwärts gerissen und bilden eine trichterförmige, mit der Spitze auf dem Erdboden ruhende Staubwolke, die sich über den Boden hinbewegt.

In Bezug auf Beschwerden und Unannehmlichkeiten war diese Reise nach Camaguan das Aergste, was ich je durchgemacht habe. Meinem kleinen Gallito gefiel die Sache ebenso wenig als mir; von Hitze und Durst geplagt und durch die Erschütterungen des Wagens in seinem engen Käfig hin- und hergeworfen, stiess er die kläglichsten Töne aus. Eine Hauptverdriesslichkeit aber entstand dadurch, dass die mühsam gelöthete Blechkiste, welche die Spiritussammlungen enthielt, durch die Stösse des Wagens, welche bei der zunehmenden Schlechtigkeit des Weges immer heftiger wurden, ein Leck erhielt, obwohl ich sie mit vielem Stroh in einer Holzkiste aufs Beste verpackt hatte. Es begann von dem Wagen auf dem sie stand, zu tröpfeln, ohne dass man anfangs errieth woher die Flüssigkeit kam, bis der entstehende Spiritusgeruch mich auf die richtige Idee brachte. Es war unmöglich, unter den obwaltenden Verhältnissen etwas zur Heilung des Schadens zu thun; erst später in San Fernando war ich in der Lage, die Kiste öffnen und repariren zu können. Ich musste befürchten, dass meine Sammlungen, welche manche seltene oder noch gänzlich unbekannte



Art enthielten, zu Grunde gingen, da die hohe Temperatur der Luft die Zersetzung organischer Substanzen ausserordentlich beschleunigen musste. Meine Carreteros freilich bedauerte neinzig und allein den zu Grunde gehenden „Aguardiente“, den sie sicherlich aufgefangen und getrunken hätten, wenn es möglich gewesen wäre.

Gegen 3 $\frac{1}{2}$  Uhr langten wir in San Pedro an, einem aus 5—6 Rancho's bestehenden Oertchen, und schlugen in dem grössten Rancho unser Nachtquartier auf. Eine Gesellschaft von Herren und Damen, die von San Fernando de Apure gekommen waren und den heissen Theil des Tages in San Pedro verbracht hatten, stand eben im Begriff, ihre Thiere zu satteln und aufzubrechen; man hoffte im Laufe der Nacht Calabozo zu erreichen. Es ist dies die Art zu reisen, deren man sich gewöhnlich bedient; man rastet und schläft während der heissen Stunden des Tages und verwendet denjenigen Theil der Nacht, der vom Mondschein begünstigt ist, zur Reise. Die mit der Reise verbundenen Beschwerden werden hierdurch sehr gemindert; ich jedoch war hieran gehindert durch die Sorge für mein Gepäck, denn bei Tage konnten die Carreteros die schlechtesten Stellen des Weges vermeiden und die Wirkung der Stösse durch sorgfältige Führung einigermassen abschwächen.

Die in dem Rancho wohnende Familie war ziemlich zahlreich und von halb-indianischem Blute. Kaum hatte man gehört, welche seltsame Ladung einer der Karren enthalte, als derselbe auch schon von Jung und Alt umdrängt war. Das Haupt der Familie, ein kräftiger, wettergebräunter Mann, war auf beiden Augen blind; er hatte einst auf der Jagd das Unglück gehabt, dass ihm eines der schauderhaft schlechten Gewehre, welche nach Venezuela importirt werden, in der Hand zersprang, wodurch er beide Augen verlor. Laut bejammerte er dieses Unglück, wodurch er eines so interessanten Anblicks verlustig ginge; um wenigstens einigen Ersatz zu finden, liess er sich an den Wagen heranzuführen und betastete die Kiste, welche die Gymnoten enthielt, neugierig von allen Seiten, worauf er sich von seinen Angehörigen einen detaillirten Bericht über mein übriges Gepäck und über meine Person abstatte liess.

Zu meinem grossen Erstaunen befanden sich die Zitteraale sämmtlich noch in ziemlich gutem Zustande, wiewohl das Wasser,

dem starken Schaume nach zu urtheilen, den es bildete, bereits sehr verdorben war. Ich schöpfte hieraus einige Hoffnung, dass die Thiere den Transport überdauern würden und beauftragte zunächst meinen Getreuen, José la Cruz, für dieselben frisches Wasser herbeizuschaffen. Da sich ein altes Fass im Rancho vorfand und eine kleine Lagune in nicht zu grosser Entfernung gelegen war, konnte dies glücklich bewerkstelligt werden, wonach sich die Fische sichtlich erholten.

Darauf befestigte ich meine Hängematte unter dem Dache des Rancho und überliess mich der Ruhe, deren ich nach dem ermüdenden Ritt in der furchtbaren Sonnengluth dringend bedurfte. Erst gegen Sonnenuntergang stand ich auf, um eine kärgliche Comida einzunehmen und die Umgebungen der Ansiedlung zu besichtigen. Ich erstaunte über das üppige Grün eines grossen Bananenfeldes, das mit halbreifen Fruchtrauben strotzend beladen war. Nicht das Geringste geschah zur Bewässerung dieser Anpflanzung, welche inmitten einer mit völlig verdorrttem Graswuchs bedeckten Steppe an einer beliebigen Stelle angelegt war. Die Wurzeln dieses prächtigen Gewächses dringen wohl tief genug in den Boden ein, um bis an die vom Grundwasser imbibirte Zone zu gelangen, so dass sie fünf Monate hindurch des Regens entbehren können. Das stolze Aussehen der zahllosen langen und breiten Blattwedel gewährte dem durch die einförmigen Farbentöne der Steppe ermüdeten Auge eine wahre Erquickung. Ausser diesem Bananenfelde besaßen meine Wirthe noch einige Hühner, Enten und Schweine; die Zucht derselben, sowie der Ertrag der Jagd, bildete ihren Lebensunterhalt.

Nach Sonnenuntergang im Chinchorro ruhend, hatte ich Gelegenheit, die musikalischen Talente meines Ciriaco, des einen der Carreteros, zu bewundern. Eine kleine Guitara nebst den unentbehrlichen Maracca's fehlte keineswegs unter den Reise-Utensilien, die man auf die Wagen geladen hatte, und mit Begleitung derselben besang der Rhapsode zunächst die Erlebnisse des heutigen Tages in epischer Form, um dann die Thaten Marcellino's, eines berühmten Briganten, zu feiern, bis die vorgerückte Nacht endlich alle in ihre Hängematten trieb.

Am nächsten Morgen fand ich, da ich mir Hände und Gesicht waschen wollte, dass dieselben auf's Heftigste schmerzten.

Ich hatte geglaubt, schon so weit an die Wirkung der Sonnenstrahlen gewöhnt zu sein, dass ich wegen derselben keine besonderen Vorsichtsmassregeln zu nehmen brauche. Selbst den Schirm, den ich mit mir führte, hatte ich nur während der Mittagsstunde aufgespannt. Schon der eine Tag belehrte mich eines Besseren; die Haut des Gesichts und der Hände war förmlich entzündet und äusserst schmerzhaft, und dies steigerte sich im weiteren Verlauf noch mehr und mehr, obwohl ich nunmehr Handschuhe anzog und das Gesicht mit einem weissen Tuch verhüllte. Noch lange nach der Ankunft in San Fernando hatte ich an dieser erythemartigen Entzündung zu leiden, welche eine mehrmalige complete Schä- lung der Epidermis an den befallenen Partien zur Folge hatte.

Gegen 4 $\frac{1}{2}$  Uhr brachen wir auf und marschirten bei kühler, sternheller Nacht rüstig vorwärts. Unser Weg war uns vorgezeichnet; den Polarstern im Rücken, brauchten wir nur stets auf das in geringer Höhe über dem Horizont funkelnde Sternbild des Kreuzes zu schauen, um der Richtung nach Süden gewiss zu sein. Gegen 5 Uhr erreichten wir einen Brunnen, der aus einer trichterförmigen Vertiefung bestand, an derem Grunde, etwa 15 Fuss unter dem Niveau, sich schönes, klares und kühles Wasser befand. Ich benutzte diese Gelegenheit um meine Gymnoten mit einem frischen Vorrath ihres Elementes zu versehen, was bei der schlüpfrigen steilen Beschaffenheit des Fusssteiges der zum Wasser hinabführte, einige Zeit in Anspruch nahm.

Die Morgenluft war so kühl und erfrischend, dass ich, statt in langsamem Schritt hinter den Wagen einherzureiten, es vorzog abzusteigen und einen grossen Theil des Weges zu Fuss zu machen. Wir durchschritten ziemlich ausgedehnte Strecken, die mit frischem grünen Grase bestanden waren. Ich vermuthete, dass eine starke Thaubildung es sei, welche dem Graswuchs die nöthige Feuchtigkeit zuführe. Aber ich überzeugte mich, dass dieselbe nicht im geringsten Grade stattfand; die Trockenheit der Luft ist so bedeutend, dass selbst kurz vor Sonnenaufgang, wenn die Abkühlung ihr Maximum erreicht, der Thaupunkt nicht überschritten wird; die Gräser fühlten sich um diese Zeit vollkommen trocken an.

Die Ebene, welche wir durchwanderten, hatte bis jetzt immer den nämlichen monotonen, baumarmen Charakter an sich getra-

gen; rings um sich blickend bemerkte man dass fast überall das fahle Gelb der Steppe unmittelbar an den Rand des blauen Himmelsgewölbes grenzte. Jetzt tauchte am Horizonte eine dunkelgrüne Linie auf, welche mehr und mehr an Ausdehnung gewann; ich erfuhr, dass wir uns einem grossen Palmare, d. h. Palmenwald, näherten. Gegen 7 Uhr erreichten wir den Hato von Matapalito, der am Saume des Waldes gelegen ist. Der Name dieses Hato liess mich vermuthen, dass der Matapalo, der bekannte Tödt- oder Würghaum, hier in besonderer Menge vorkommen würde. Die meisten Namen kleiner Ortschaften im Llano sind entweder von Gewächsen abgeleitet, welche daselbst häufig auftreten, oder irgend einem Kalenderheiligen entlehnt. Im letzteren Falle wählt man gern den Namen desjenigen Heiligen, der den Ruf als besonderer Beschützer gegen irgend eine Calamität genießt, welche den Ort vorzugsweise bedroht. So heissen viele, besonders von Schlangen heimgesuchte Orte San Pablo, weil dieser Heiliger als Schutzgott gegen Schlangen gilt; andere, an denen schreckliche Gewitter häufig sind, heissen aus ähnlichem Grunde Santa Barbara u. dergl. m.

Nachdem wir in Matapalito ein reichliches Frühstück eingenommen hatten, brachen wir wiederum auf und überschritten gegen 8 Uhr den Saum des Waldes, der sich bald dichter und dichter um uns schloss. Ich habe mehrere Male von Naturforschern, welche tropische Länder bereist hatten, die Behauptung aussprechen hören, dass eigentliche Palmenwälder, d. h. Wälder, welche einzig und allein aus Palmen einer Species bestehen, nicht existiren. Die Gegend von Matapalito lieferte mir einen frappanten Beweis von der Unrichtigkeit dieser Behauptung. Wir durchschritten nur den westlichen Saum des Waldes, der sich nach Aussage meiner Führer bis an das rechte Ufer des Guárico erstreckt, brauchten aber mehrere Stunden hierzu. Ein höchst ausgedehntes Territorium ist hier fast ausschliesslich von den Stämmen der Palma de cobija<sup>1)</sup> bedeckt, welche zum grössten Theil die gleiche Höhe von etwa 25 Fuss haben. Nur selten tauchte die dunkelgrüne Belaubung eines Saman's, einer reizbaren Mimose oder eines krummgewachsenen Chaparro zwischen den

---

<sup>1)</sup> Copernicia tectorum.

gelbgebleichten Fächerkronen der Palmen hervor. Die Abstände der einzelnen Palmstämme entsprachen etwa den Entfernungen zwischen den Kiefern oder Tannen eines mässig dichten Nadelholzwaldes unserer Zone. Ein spärlicher, vertrockneter Graswuchs bedeckte den Boden; an Unterholz fehlte es vollkommen; ebenso mangelten die zahllosen Schlinggewächse, welche sonst den tropischen Wald auszeichnen, nach allen Richtungen konnte man bequem zwischen den Palmstämmen vordringen.

Die ungeheure Massenhaftigkeit, in welcher dieses Gewächs auftrat, wohl in Folge irgend einer chemischen Besonderheit des Bodens, machte einen malerischen, erhabenen Eindruck, wiewohl die *Palma llanera* an sich eine der am wenigsten prächtigen Palmen ist. Der in gewaltiger Stärke einherbrausende Passatwind setzte die vielen Millionen der fächerförmigen Wedel in zitternde Bewegung, dass es in allen Kronen geisterhaft säuselte und rauschte. Kein anderes Geräusch, kein lebendes Wesen störte die Stille dieses Waldes.

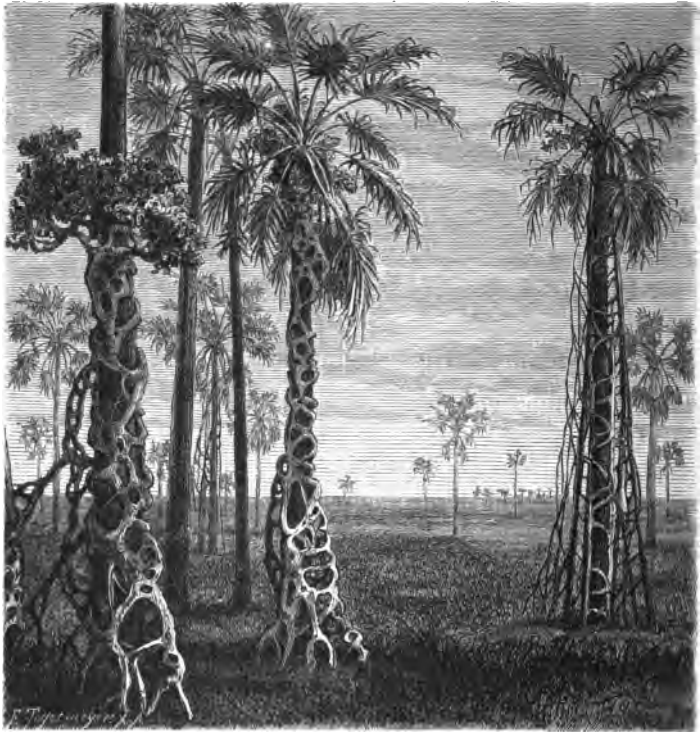
Mit dem höchsten Interesse aber beobachtete ich hier den bekannten Würgebaum<sup>1)</sup> oder Matapalo, der sich die schlanken Stämme der Palmen zum Opfer auserkoren hatte. Anfangs zeigte sich unter der grossen Menge von Palmen nur hie und da eine, welche der tückischen Umarmung verfallen war. Bald aber steigerte sich die Zahl der Exemplare, und als wir uns im Herzen des Waldes befanden, konnte man überhaupt nur mit Mühe eine Palme auffinden, welche nicht vom Matapalo befallen war. Das Gewächs soll, wie meine Begleiter versicherten, zuerst als harmloser Gast in der Krone der Palme sich ansiedeln, um dann nach unten zu wachsen und den gastfreundlichen Wirth auf Leben und Tod anzugreifen. Ist dies richtig, so ist es das System der Luftwurzeln, welches, allmählich erstarkend, in seiner Vereinigung den Stamm bildet, der nachher seine stattliche Krone in die Lüfte erhebt.

In den wunderbarsten, bizarrsten Formen trat dieses Raubthier unter den Gewächsen hier auf. In den meisten Fällen steigt es unter schlangenartigen Windungen am Stamme seines Opfers auf und erhebt seine Krone über der des letzteren, in anderen Fällen

---

<sup>1)</sup> *Ficus dendroica*.

steigt der Stamm des Matapalo geradlinig in die Höhe, entsendet aber zahllose Seitenausläufer, welche den Palmstamm eng umklammern; mitunter hat man ganz den Eindruck eines Tigers, der im Sprung auf seine Beute gestürzt ist und seine Tatzen in sie eingeschlagen hat. Die meisten Matapalo-Stämme waren noch jung, etwa von der nämlichen Dicke wie der umklammerte Palmstamm; nur wenige waren zu stattlichen Bäumen emporge-



schoßen, deren Stamm namentlich im unteren Theil aus einem unentwirrbaren Labyrinth von Luftwurzeln und rankenden Stammesausläufern bestand. In solchen Fällen war dann ein grosser Theil der Palme, welche den Angreifer während seiner Jugendperiode getragen und geschützt hatte, völlig umschlossen und gepanzert durch die schnürende Umarmung.

Der Matapalo pflegt die von ihm befallenen Bäume zu tödten, indem er mit immer engerer und engerer Umschlingung den

Stamm derselben einschnürt und die Säftezufuhr unterbricht. Aber die Coperniciapalme scheint, vermöge ihres eisenharten Holzes, denn doch ein ebenbürtiger Gegner für ihn zu sein. Nur wenige Exemplare konnte ich erblicken, deren Opfer wirklich abgestorben oder schon ganz verschwunden war. In den meisten Fällen stand die Palme im reichen Schmuck ihrer Wedelkrone, während der Matapalo spärlich oder gar nicht belaubt war, was allerdings zum Theil an der Jahreszeit liegen mochte. Diejenigen Palmen, welche gänzlich frei von Matapalo waren, hatten in den meisten Fällen spiralige Einschnürungen ihres Stammes aufzuweisen, welche oft so tief gingen, dass förmliche Wesentaillen entstanden, ohne dass dies das Gedeihen der Pflanze zu hindern schien. Offenbar war es diesen Palmen gelungen, sich des ungestümen Drängers ganz zu entledigen.

Ich unterschied zwei Arten des Matapalo, welche Blätter und Früchte von der gleichen Form, aber von verschiedener Grösse hatten. Die mit handgrossen Blättern versehene Form wird von den Eingeborenen Matapalo Higuerote genannt. Die Früchte beider Arten sind nur für Thiere geniessbar. Auch die etwa pflaumengrossen, harten Früchte der Palmen, welche in grosser Menge an denselben hingen, sind für Menschen nicht geniessbar.

Gegen 11 Uhr erreichten wir einen einzelnen Rancho, Namens Carutico, woselbst wir Halt machten, da gutes Wasser in der Nähe vorhanden war. Meine erste Sorge war natürlich die Erneuerung des Wassers in der Kiste, deren Insassen sich zu meiner Freude noch immer in erträglichem Zustande befanden. Die Bewohner des Rancho, aus einer weissen Familie nebst mehreren Farbigen bestehend, besaßen einen Esel und zwei Wasserfässer, mittels deren man in kurzer Zeit aus einer nahen Lagune die nöthige Menge Wassers beschaffte. Die Leute waren mit Hausgeräth vortrefflich versehen und von intelligentem, aufgewecktem Wesen. Ihren Lebensunterhalt bildete vorzugsweise die Jagd, die ihrer Versicherung zufolge in der Umgebung sehr reichlich sein musste. Wenige Minuten nach meiner Ankunft kehrte ein 14jähriger Knabe, den man auf die Jagd geschickt hatte, aus dem Walde zurück. Er hatte ein schönes Reh geschossen, das mittels des Esels nach Haus geschafft wurde. Mit grosser Ge-

wandtheit wurde das Thier abgebalgt und ausgeweidet, die Reste warf man in geringer Entfernung vom Hause fort. Nicht eine Minute dauerte es, so erschienen eine Anzahl von Zamuros, Caricari's und Chiriguare's, die sich unter widerlichem Krächzen um die Beute stritten, bis das Erscheinen eines stattlichen Rey de Zamuro sie alle in respectvolle Entfernung scheuchte.

Nachdem ich, auf Bitten meiner Wirthe, mehrere medicinische Consultationen abgehalten und die nöthigen Recepte verschrieben hatte, setzte ich mich zu einem vortrefflichen Frühstück nieder, das aus Gemüse und gebratenem Rehfleisch bestand. Meine Wirthe behaupteten, dass es ihnen an diesem Wilde nie mangle, und die grosse Menge getrockneter Häute desselben, welche in der Hütte aufgestapelt waren, um zum Verkauf nach Camaguan gebracht zu werden, bekräftigte ihre Aussage. Auch für Abwechslung, sagten sie, sei gesorgt; denn die in der Nähe gelegene Lagune sei der Aufenthalt zahlreicher Wasservögel mit wohlschmeckendem Fleisch.

Da unser Aufenthalt sich bis zum Nachmittag ausdehnte, machte ich, in Begleitung meines Wirthes und zweier anderer männlicher Bewohner des Rancho, einen Spaziergang nach jener Lagune, die etwa 20 Minuten von der Hütte entfernt war. Indem ich mich schon auf dem Wege befand, fiel mir erst ein, dass ich sehr unvorsichtig handelte, mich in Gesellschaft völlig unbekannter, mit Flinten bewaffneter Männer von meinen Carreteros zu entfernen. Die Leute mussten Geld bei mir vermuthen und konnten, wenn sie die Lust anwandelte mich zu berauben, meinen Tod leicht einem unglücklichen Zufall zuschreiben. Dieser Verdacht bewog mich auf meiner Hut zu sein und stets den Nachtrab des Zuges zu bilden; es zeigte sich jedoch, dass mein Misstrauen völlig ungegründet war.

In der Nähe der Lagune verlor der Wald sein einförmiges Gepräge; riesenhafte, mit Orchideen, Aroideen und Tillandsien überladene Laubbäume traten an die Stelle der vom Matapalo umschlungenen Coperniciapalmen und bildeten den malerischen Hintergrund der mit Nymphaen und Teichkolben bedeckten Wasserfläche. Eine grosse Menge von Sumpfvögeln aus den Familien der Reiher, Störche, Ibis, Kahnschnäbel und Wasserrühner hatten diese Lagune zu ihrem Aufenthalt gewählt; einige,



mit den Beinen im Wasser stehend, suchten nach Nahrung, andere stolzirten gravitatisch am Ufer auf und ab. Wir schossen einen Pájaro vaco<sup>1)</sup>, der seinen Namen von seiner tiefen, dumpfen, dem Gebrüll einer Kuh ähnlichen Stimme erhalten hat, worauf die ganze Gesellschaft mit vielstimmigem Geschrei sich erhob und sich in die Kronen der hohen Uferbäume flüchtete.

Das Geheul der Araguatos oder Brüllaffen<sup>2)</sup>, das ich schon bei früheren Gelegenheiten gehört hatte, erscholl hier in einer kolossalen Stärke. Wenn eine grössere Heerde dieser Affen sich zu einem solchen Concert vereinigt, wird das Geheul in grosser Entfernung gehört; es hat einen höchst eigenthümlichen Klangcharakter, der mit Nichts verglichen werden kann. Ich wünschte diese sonderbaren Musiker aus einiger Nähe zu beobachten, und meine Begleiter führten mich zu diesem Behuf eine kurze Strecke weit ins Dickicht hinein. Bald bemerkten wir eine Heerde von Araguatos, welche auf einer Wanderung begriffen waren, wobei ein jeder den nämlichen Weg von Baumkrone zu Baumkrone verfolgte wie sein Vorgänger. Die Thiere sind von rother Hautfarbe und hässlichem Ansehen; ihre Stimme hatte, in der Nähe gehört, keineswegs den heulenden Charakter, den das Gebrüll einer grossen Heerde, aus einiger Entfernung gehört, annimmt, sie bestand aus den tiefsten, kräftigsten Basstönen, die theils kurz abgebrochen, theils länger anhaltend hervorgebracht wurden. Mehrere Weibchen, welche ihre Jungen auf dem Rücken trugen, befanden sich unter dem Truppe; ich schoss auf eines derselben, um das Benehmen des Jungen nach dem Tode der Alten zu beobachten. Das getroffene Thier setzte sein Junges sofort neben sich auf einen Ast und wehrte dessen Versuche, wieder auf seinen Rücken zu kriechen, entschieden ab. Mit letzter Kraft hielt es sich noch kurze Zeit am Baumaste fest und stürzte dann herunter. Der Anblick des sterbenden Thieres hatte etwas so Rührendes, dass ich die unnütze Barbarei, deren ich mich schuldig gemacht hatte, aufrichtig bedauerte. In Gefangenschaft gehalten ist der Araguato, ungleich den meisten südamerikanischen Affen, von finsterem, melancholischem Charakter, weshalb er bei den Eingeborenen wenig beliebt ist.

---

<sup>1)</sup> *Tigrisoma brasiliense* L.

<sup>2)</sup> *Mycetes ursinus* L.

Zurückgekehrt, traf ich meine Carreteros schon mit den Vorbereitungen zur Weiterreise beschäftigt. Ich verabschiedete mich von meinen gastfreundlichen Wirthen, welche — gegenwärtig ein nicht häufiger Fall in Venezuela — nicht die geringste Bezahlung von mir annehmen wollten, und folgte meinen Wagen, die inzwischen aufgebrochen waren. Der Weg verschlechterte sich mehr und mehr; man war genöthigt, die Länge desselben durch grosse Windungen noch zu vermehren, um nur einigermaßen lichte und gangbare Stellen aufzusuchen. Nichtsdestoweniger wurden die Wagen beständig von schrecklichen Stößen erschüttert. Allmählich wurde der Wald lichter, und zu den Palmen und Matapalos gesellten sich andere Laubbäume. Gegen fünf Uhr erreichten wir den, von seinen Bewohnern verlassen, in einer grossen, savannenartigen Lichtung gelegenen Hato von Venegas, in dessen Nähe sich ein kleines Wasser-Loch im Boden befand. Es enthielt gerade genug Wasser, um die Kiste, welche durch das beständige Hin- und Herwerfen einen grossen Theil ihres Inhaltes eingebüsst hatte, frisch füllen zu können. Von Venegas, welches auf halbem Wege zwischen Calabozo und Camaguan gelegen ist, gelangten wir in  $1\frac{1}{2}$  Stunden nach Esperanza, einem Hato grösserer Art, der aus mehreren, reich bewohnten Hütten bestand. Wir übernachteten hier in Gesellschaft mehrerer Reisender und Arrieros, deren Ziel Calabozo war. Für den Mangel guten Trinkwassers entschädigte die vortrefflich zubereitete Comida einigermaßen.

Wiederum brachen wir am nächsten Morgen vor Tagesanbruch auf und setzten unseren Weg durch die noch immer sehr baumreiche Ebene fort. Nach etwa fünf Stunden langten wir in dem Hato el Trompillo an, dessen Besitzer, einer der angesehensten Einwohner von Calabozo, zufällig anwesend war und mich aufs Gastfreundlichste empfing. Ich hatte nur seine Vornamen, José Antonio, im Gedächtniss behalten; aber diese genügten auch, da man in Venezuela einem Bekannten gegenüber nur den Vornamen als Anrede zu gebrauchen pflegt. Ich traf dort den deutschen Tischler Yssele aus Calabozo, der mich in seinem schwäbischen Spanisch herzlich begrüßte, und mit dessen Hülfe ich einige kleine Verbesserungen an der die Gymnoten enthaltenden Kiste vornahm. Die Thiere lebten noch sämmtlich; doch waren

sie bereits stark verletzt, wie die weissen Flecke an ihrem Körper bewiesen.

Der Passatwind weht in el Trompillo mit unglaublicher Stärke, die nächtliche Abkühlung der Luft ist so gross, dass die Bewohner nur mit sehr warmer Bedeckung schlafen können. Wasser, welches in einer porösen Tinaja während der Nacht im Winde gestanden hatte, war so eiskalt, dass man es kaum geniessen konnte. Der Hato war mitten in einer weiten Lichtung gelegen, die von geringen Resten eines völlig verdorrten Graswuchses bedeckt war; die Rinderheerden des Don José Antonio befanden sich während der trockenen Jahreszeit auf den immergrünen Weideplätzen (Potreros) jenseits des Rio de la Portuguesa, da sie in der Umgebung von Trompillo vor Hunger hätten umkommen müssen. Trotz dieser grossen Trockenheit standen dennoch die Yuca- und Bananenfelder meines Wirthes im üppigsten Blätterschmuck; die Vortrefflichkeit ihrer Erzeugnisse konnte ich bei dem Almuerzo, das Don José in aller Eile hatte anrichten lassen, nicht genug bewundern.

Nach dem Frühstück machte ich in Gesellschaft meines Wirthes einen kleinen Spaziergang in die Umgegend, um eine kleine Quantität der fieberwidrigen Rinde des Coloradito zu sammeln. Die Pflanze, welche diese Rinde liefert, ist ein niedriges Bäumchen, das damals, der Blätter völlig beraubt, einen winterlichen Eindruck machte. Die Rinde ist, frisch gekaut, von einer Bitterkeit, welche diejenige der China-Rinde übertrifft; sie wirkt leicht brechenenerregend. Man geniesst einen kalten Aufguss davon als Mittel gegen Wechselfieber.

Gegen 4 Uhr Nachmittags verabschiedete ich mich von meinem freundlichen Wirth und setzte meinen Weg fort, der durch die finstere Monotonie der Landschaft und durch die gezwungene Langsamkeit der Reise aufs Höchste ermüdend wirkte. Kleine, völlig vegetationslose Lichtungen wechselten mit niedrigen Baumgruppen, in denen man noch häufig die Palma de cobija, im Kampf mit einem knorrigen Matapalo begriffen, beobachten konnte. Erst spät in der Nacht erreichten wir das in Aussicht genommene Quartier, einen Rancho Namens Cunaguara, dessen mürrische, unfreundliche Bewohner in ihren Hängematten lagen und nicht die geringste Notiz von uns nahmen. Wir waren genöthigt,

unsere Nacht Mahlzeit aus dem mitgenommenen Sacke mit Lebensmitteln zu bestreiten, während meine Mula und die Zugthiere sich wie immer mit einigen Händen voll Maiskörnern begnügen mussten.

Am nächsten Morgen musste ich einen todten Temblador aus der Kiste entfernen; auch die übrigen sahen so hart mitgenommen aus, dass ich die Hoffnung, sie zum weiteren Transport benutzen zu können, völlig aufgab. Zwei Stunden lang wanderten wir durch ziemlich dicht bewaldetes Land, das nur selten interessante, die Aufmerksamkeit auf sich ziehende Baumformen aufzuweisen hatte; dann traten wir aus dem scharf abschneidenden Saume des Gehölzes heraus in eine weite Ebene, die in ihrer ganzen Ausdehnung mit frischen, herrlich grünen Gräsern bedeckt war und auf der zahlreiche weidende Rinderheerden sich munter tummelten. Das Entzücken, mit welchem ich diese Ebene, die den Namen *el Estero de Camaguan* führt, betrachtete, ist unmöglich zu schildern. Vier Monate hindurch hatte ich, mit spärlichen Unterbrechungen, nur das einförmige, trostlose Bild einer gleichsam verschmachtet und erstarrten Natur vor Augen gehabt; jetzt, wie durch Zauberschlag, stand ich inmitten jenes Bildes üppigster Fülle und Fruchtbarkeit, welches die Llanos von Venezuela während der Regenzeit darbieten.

Drei Fuss hohe, weiche, saftige Gräser, der Art angehörig, welche *Lambdora* genannt wird, weil die Rinder sie mehr zu lecken als zu kauen scheinen, bedeckten die weite Fläche; nicht ein einziger Baum unterbrach das gleichförmige helle Grün der Savanne, welche, mit Ausnahme des waldigen Hintergrundes den wir verlassen hatten, nach allen Richtungen hin einen freien, scharfen, geradlinigen Horizont darbot, ähnlich dem des Meeres.

Der Name *Estero* ist die allgemeine Bezeichnung derjenigen Savannen, welche während des ganzen Jahres frische Gräser erzeugen. Sie finden sich, wenn man von den früher erwähnten oasenartigen Strecken in den oberen Llanos absieht, nur in der Nähe der grossen Ströme. Es ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob es ein durch diese Nähe bedingter grösserer Wasserreichtum des Bodens oder eine besondere Fruchtbarkeit desselben ist, was dieser Eigenthümlichkeit zu Grunde liegt. Für die letztere Ursache spricht der Umstand, dass diese Esteros in der Regel

diejenige Ausdehnung bezeichnen, welche die Flüsse bei ihrem Anschwellen in der Regenzeit einzunehmen pflegen. Als wir in den *Estero de Camaguan* eintraten, waren wir noch  $1\frac{1}{2}$  deutsche Meilen vom Ufer des Portuguesafusses entfernt; aber die Reste eines alten Bootes, das hier liegen geblieben war, sowie äusserst zahlreiche leere Gehäuse einer Schnecke aus der Gattung *Ampullaria*, welche am Boden lagen, bezeugten die Richtigkeit dessen, was meine Carreteros behaupteten, dass nämlich zur Zeit des Invierno der aus seinen Ufern tretende Portuguesa bis an den Waldesrand reicht und die Savanne nur für Böte passirbar macht. Unzweifelhaft hinterlässt der sich zurückziehende Fluss auf den überschwemmt gewesenen Ländereien einen feinen Schlamm, der vielleicht der Grund einer besonderen Fruchtbarkeit der Esteros sein könnte.

Wir kamen an einer Lagune vorbei, die wahrhaft übersät war von Sumpf- und Schwimmvögeln zahlreicher Arten. Die Niederungen in der Nähe der Flüsse dienen ungeheuren Schwärmen von Gänsen und Enten zum Aufenthalt, welche sich zum Theil von den feinen Gräsern der Savanne ernähren. Die Menge dieser Vögel, welche leicht zu schiessen sind und ein wohl-schmeckendes Fleisch haben, ist so gross, dass für die Bewohner dieser Gegenden nie Mangel an Fleischnahrung eintreten könnte. Doch erblickte ich auf diesem reizenden Gebiete nur zwei ärmliche Rancho's, bei deren einem wir Halt machten, um unsere Thiere an den saftigen Gräsern der Savanne sich ein wenig laben zu lassen. Es fiel mir auf, dass dieser Rancho mit einem oberen Stockwerk, ähnlich dem Heuboden eines Bauernhauses, versehen war. Ich erfuhr, dass diese Einrichtung für die Bewohner von sehr wesentlicher Bedeutung ist. Tritt nämlich die winterliche Ueberschwemmung ein, so sind diejenigen Bewohner, welche nicht in die Stadt flüchten können, genöthigt, ihren Wohnsitz im oberen Stockwerk ihrer Hütte aufzuschlagen. Im unteren Raum, durch den die Wogen hindurchrollen, tummeln sich die Krokodile und Boaschlangen des Stromes; ihnen sehen wenige Fuss höher die Herren des Hauses zu, deren Lebensunterhalt während dieser trüben Zeit fast nur auf dem Fischfang beruht. Unter ihrem eigenen Dach werfen sie Angel und Netz aus, um die beschuppten Eindringlinge zu erbeuten. Ein kleines Canoë ist das einzige Mittel

um mit der Aussenwelt in Beziehung zu treten. Welch' ein Leben Ziehen sich endlich die Fluthen zurück, so hinterlassen sie den Boden in aufgeweichtem, morastigem Zustande; die schlimmsten Miasmen entsteigen dann dem gährenden Sumpfe, und selbst die längst acclimatisirten Bewohner leiden an den Wechselfiebern, die durch sie erzeugt sind; wer aber um diese Zeit aus anderen Gegenden sich hieher wagt, fällt ohne Rettung den schlimmen, perniciösen Formen der Malaria-Infection zum Opfer, welche, wie es scheint, nur einen höheren Grad der miasmatischen Wirkung bezeichnen, nicht aber an bestimmte Localitäten gebunden sind. Erst im Januar werden die Esteros durch die vorrückende Jahreszeit trocken gelegt und verlieren dann ihren bösartigen Charakter; doch sind Fieber auch dann hier noch häufiger als an anderen Orten.

Kurz vor der Ankunft in Camaguan überschritten wir den sehr breiten, mit hohen, steilen Ufern versehenen Caño Falcon, der wegen der zahlreichen Krokodile und Caribenfische, welche ihn bewohnen, berüchtigt ist. Wir hatten jedoch keinerlei Angriffe zu befürchten, da das Bett des Caño an der Stelle, wo wir ihn überschritten, bereits vertrocknet war. Bald darauf drangen wir in das blüthenreiche Dickicht ein, welches den Portuguesa umsäumt, und nachdem wir uns mühsam eine Viertelstunde hindurchgeschlagen hatten, betraten wir die Strassen der Stadt und suchten sofort die nahe am Flussufer gelegene Posada auf. Die Carreteros luden mein Gepäck von den Wagen ab, denn ich hatte die Absicht, meine Reise von hier aus zu Wasser fortzusetzen.

Mit meinen Gymnnoten sah es kläglich aus. Von den sämtlichen Thieren lebten nach der Ankunft nur noch zwei, die aber ebenfalls stark verletzt waren und gegen den Abend desselben Tages verendeten. Die Fische sind in Folge ihrer weichen, schuppenlosen Haut gegen Stösse und Abschürfungen ganz besonders empfindlich; Hautstellen, welche in dieser Weise verletzt sind, nehmen eine weisse Farbe an und bedecken sich mit einer Pseudohaut, welche, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, aus Fadenpilzen besteht. Derartig misshandelte Thiere zeigen eine mühselige, schnappende Respiration, halten sich mit dem Kopf beständig an der Wasseroberfläche und gehen nach kurzer Zeit zu Grunde.

Ich hatte vor der Abreise von Calabozo an den vier Wänden des Kastens, in ein Zoll Entfernung vom Holz, Leinwand ausgespannt, welche als elastisches Polster die Stösse aufnehmen und ihre Wirkung mildern sollte. Aber vergebens; durch das ewige Hin- und Herschütteln auf dem viertägigen Marsche waren die Thiere zu arg verletzt worden. Ich benutzte die frisch gestorbenen Fische, unter denen sich, von einem früheren Fange im Caño Baruta her, noch zwei Männchen befanden, um einen Versuch mit der sogenannten künstlichen Befruchtung zu machen, die ja in neuerer Zeit bei der künstlichen Fischzucht in grossartigem Massstabe betrieben wird. Dieser Versuch, den ich anstellte in der Hoffnung, Aufschluss über die Entwicklung des Thieres zu erlangen, schlug jedoch fehl.

Ich liess mich durch das Misslingen dieses ersten Transportversuches nicht niederschlagen, da mir von allen Seiten versichert wurde, ich würde in San Fernando de Apure mit leichter Mühe frische Thiere erhalten. Nach einem vortrefflichen Frühstück, wobei ich zu meinem Erstaunen sogar mit in Büchsen conservirtem europäischem Spargel bedient wurde, sattelte ich zum letzten Male meine Mula, um, in Gesellschaft einiger Caballeros, die mich hierzu eingeladen hatten, einen Spazierritt in die Umgegend zu machen. Wir begaben uns zunächst an das Ufer des Portuguesafusses und ritten eine Zeit lang an demselben hin. Der Fluss entsprach bei seinem damaligen Zustande etwa dem unteren Laufe des Neckar in Breite und Wassermenge; während der Regenzeit schwillt er zu einem gewaltigen Strome an, der von grossen Dampfern befahren werden kann. Er entspringt auf den schneebedeckten Abhängen der Sierra nevada von Merida, welche von den drei Gebirgszweigen, in welche die Andenkette an dem Knotenpunkte von los Pastos in Columbia zerfällt, der östlichste ist. In seinem, etwa 65 deutsche Meilen betragenden Laufe nimmt er mehrere von den kleinen Llanoflüssen auf, welche der Abhang der Küstenanden nach Süden entsendet, und mündet schliesslich in der Nähe der Stadt San Fernando in den Rio Apure. Da die letztere Stadt ihre Lebensmittel fast ausschliesslich von dem Orte el Baul bezieht, der am Rio Tinaco, 5 Meilen vor dessen Einmündung in den Portuguesa gelegen ist, findet auf diesem Flusse eine nicht unbeträchtliche Schifffahrt statt.



Das Städtchen Camaguan, etwa 2000 Einwohner zählend; liegt am linken Ufer des Flusses auf einer kleinen Anhöhe, die sich während der Trockenzeit etwa 40 Fuss über den Spiegel des Flusses erhebt. Wenn im Mai und Juni der Fluss aus seinen Ufern tritt, wird die ganze Gegend weit und breit überschwemmt, nur die Stadt, durch ihre höhere Lage geschützt, ragt inselartig aus der Wasserfläche empor.

Meine Begleiter führten mich auf schönem waldigem Wege nach einer Lagune und amüsirten sich eine Zeit lang damit, Steine nach den hechtähnlichen Köpfen der Caymans zu werfen, welche in Unmenge aus dem Wasserspiegel tauchten. In der Nähe der Lagune fanden sich weite Lichtungen, welche mit dichten Gräsern von Mannshöhe bestanden waren; schnaubend und stampfend arbeiteten sich unsere Thiere durch diesen Graswald hindurch. Auf dem Rückwege wurde ich in der Stadt aus einem Hause angerufen und aufgefordert, eine daselbst befindliche Merkwürdigkeit zu kaufen; es war eine Krokodilshaut, welche die respectable Länge von 19 Fuss besass, die aber zu schlecht präparirt war, um den Ankauf zu verlohnen. Das Thier war vor mehreren Tagen in der Nähe der Stadt erlegt worden, da es sich zu weit vom Ufer entfernt hatte.

Ein erbitterter Krieg wird gegen diese Tyrannen der Ströme von den menschlichen Bewohnern geführt, freilich nur dann, wenn man sie mit Uebermacht anzugreifen vermag. Nicht als ob man ihre Zahl zu vermindern hoffte, welche Legion ist; was dazu antreibt, ist das nämliche Gefühl der Erbitterung und Rachsucht, welches den Seemann kein grösseres Vergnügen kennen lässt, als den Fang und die Tödtung eines Haifisches. Kein Jahr vergeht in Camaguan, ohne dass eine Person dem Angriff dieser blutgierigen Reptilien unterliegt; meist sind es wasserschöpfende Weiber, welche, durch die Gewohnheit gegen die Gefahr abgestumpft, die nöthige Vorsicht ausser Acht lassen. Krokodile, welche einmal Menschenfleisch gekostet haben, werden *Caymanes cebados* genannt; sie sollen ganz besonders verwegen und angriffslustig sein; in dem Bestreben, sich ihres Lieblingsbissens wiederum zu bemächtigen, dehnen sie ihre Verfolgung sogar bis ausserhalb des Wassers aus. Man erzählte mir, dass 2—3 Wochen vor meiner Ankunft ein Mann, der fischend in seiner am Ufer angebundenen



Canoa stand, von einem solchen *Cayman cebado* von hinten erfasst und aus dem Boote gerissen wurde; mehrere Personen waren Zeugen dieses Vorfalles gewesen, man sah wie der Unglückliche sich vergeblich des bekannten Mittels bediente, dem Cayman mit den Fingern die Augen einzudrücken, und schliesslich unter das Wasser gezogen wurde.

Das Thier vermag sich, ohne das geringste Geräusch zu erregen, unter dem Wasser anzunähern, um dann im letzten Moment blitzschnell auf die Beute loszuschliessen. Jedes Geräusch am Ufer erregt die Aufmerksamkeit der Krokodile und reizt ihre Angriffslust; es ist interessant zu beobachten, wie diesem Räuber gegenüber schwächere Thiere sich durch Schlaueit zu schützen wissen; Hunde, welche in der Nähe der Ströme aufgewachsen sind, gehen niemals direct ans Ufer um zu trinken, sondern sie bellen und heulen eine Zeit lang an einer Stelle, bis sie den Feind dorthin gelockt glauben, und laufen dann nach einer anderen Stelle um ihren Durst zu stillen.

Zurückgekehrt, fand ich in der Posada meine Carreteros vor, welche ihre Weiterreise antreten wollten und zum Abschied ein angemessenes Geschenk von mir erhielten. Mit ihnen ging auch meine Mula, die mir vier Monate hindurch täglich treu gedient hatte. Ich hatte sie in Calabozo für  $\frac{2}{3}$  ihres ursprünglichen Kaufpreises wieder verkauft, und sie sollte nunmehr in Begleitung der Carreteros die Heimreise dorthin antreten. Es kostete mich wirkliche Ueberwindung, mich von dem treuen Thier zu trennen.

Ich verbrachte die Nacht in der Posada in der Gesellschaft zahlreicher Fledermäuse, die während des Tages, mit den Füssen an der Zimmerdecke aufgehängt, geschlafen hatten und nun während der Nacht ihre Flugübungen anstellten. Ich erwachte am nächsten Morgen, ohne, wie ich befürchtet hatte, von ihnen angezapft worden zu sein; ich glaube überhaupt, dass die blutsaugerischen Neigungen dieser Thiere, die sich auch von Früchten ernähren, etwas übertrieben dargestellt worden sind.

Mein Wirth besass einen Bongo<sup>1)</sup>, den er mir für die Reise nach San Fernando zu einem mässigen Preise zur Verfügung stellte;

---

<sup>1)</sup> Sehr langes und schmales Boot, das durch Aushöhlen eines Baumstammes gewonnen wird; es giebt deren bis zu 60 Fuss Länge.

auch verschaffte er mir einen Ruderer und einen Steuermann oder Patron. Ich hatte angeordnet, dass die Abfahrt pünktlich mit Sonnenaufgang erfolgen solle; aber Pünktlichkeit ist eine Eigenschaft, die man in ganz Venezuela mit der Laterne suchen könnte, ohne je etwas davon zu finden. Als ich es endlich mit vielem Drängen und Schelten so weit gebracht hatte, dass mein Gepäck in den noch halb auf dem Sande stehenden Bongo eingeladen war, fehlten, obgleich es bereits 10 Uhr war, noch immer die beiden Schiffer, welche eifrigst beschäftigt waren, einen Theil ihres in Aussicht stehenden Verdienstes in Rum zu vertilgen.

Während ich in meinem Boote sitzend auf die Leute wartete, kamen aus einem am Ufer stehenden Hause zwei, *Cotúa* genannte Wasservögel heraus und kletterten an der lehmigen Uferwand herab bis zum Spiegel des Flusses; an dem dünnen, äusserst langen Halse, dem abgerundeten Schwanz und dem langen spitzen Schnabel erkannte ich den südamerikanischen Schlangenhalsvogel <sup>1)</sup>, der auf dem Orinoko und seinen Nebenflüssen ziemlich häufig ist. Auf dem Lande langsam und ungeschickt, bekundet dieser Vogel im Wasser eine wahrhaft staunenerregende Gewandtheit. Die beiden *Cotúa*'s, welche ich sah, stiegen sofort ins Wasser hinein und schwammen unter dem Spiegel desselben gegen die Stromesrichtung, indem sie Kopf und Hals wagerecht vorgestreckt hielten und sich theils der Füsse theils der kurzen stumpfen Flügel zum Rudern bedienten. Nach kurzer Zeit kam einer der Vögel mit einem heftig zappelnden Fisch im Schnabel ans Land und tödtete seine Beute durch mehrmaliges Durchbohren mit der Schnabelspitze. Nunmehr hob er den Fisch, der zu der gefürchteten Art der rothen Caribenfische gehörte, empor und liess ihn durch seine Schwere langsam in den Schlund gleiten, von wo er unter kolossaler Ausdehnung des engen Halses in den Magen hinabsank. Dasselbe Mannöver wurde von beiden Vögeln noch mehrmals ausgeführt, worauf sie zufriedenen Sinnes wieder in das Haus zurückgingen und sich von ihrer dort wohnenden Herrin lieblosen liessen. Es hat etwas Eigenthümliches, ein Thier das im Vollbesitz seiner natürlichen Instincte und Fähigkeiten steht, dennoch durch Gewohnheit und Anhänglichkeit an mensch-

---

<sup>1)</sup> Plotus Anhinga L.

liche Wohnsitze gekettet zu sehen. Die Eingeborenen im Innern des Landes besitzen eine wirklich überraschende Fertigkeit in der Zähmung von Vögeln und anderen Thieren, die sie als Gesellschafter in der traurigen Monotonie ihres Daseins lieben. Namentlich der weibliche Theil der Bevölkerung ist von der grössten Zärtlichkeit für seine Zöglinge erfüllt und pflegt sie nicht selten mit Aufopferung der eigenen Nahrung. Oft muss man über den Geschmack, der dabei entfaltet wird, lachen; so traf ich in einer Hütte am Apure zwei grosse Titirij-Eulen, die mit den Hühnern in grösster Eintracht lebten; ein anderes Mal traf ich im Besitz eines jungen Mädchens zu Calabozo einen grossen Ameisenbär, der seiner Herrin wie ein Hund folgte u. dergl. m. Biber, Otter, Armadille, Capybara's, Rehe, daneben alle existirenden Arten von Vögeln trifft man im gezähmten Zustande; die einzigen Thiere, von welchen man behauptet dass sie, ausser im ganz jungen Zustande, nicht zu zähmen seien, sind el tigre und el cayman.

Gegen Mittag endlich erschienen meine Leute, und eiligst wurde vom Lande abgestossen. Der am hinteren Ende des Fahrzeuges stehende Patron, ein Mann von fast weisser Hautfarbe, steuerte mittels eines schaufelförmigen Ruders, während der Andere, ein Indianer vom Stamme der am unteren Apure wohnenden Arichuna's, der in Camaguan sich niedergelassen hatte, mittels einer langen Stange, Palanca genannt, die er gegen den Grund stemmte, den Bongo fortbewegte. Der Fluss war breit, aber an vielen Stellen sehr seicht; noch im Angesicht des Ortes geriethen wir auf eine Sandbank. Sofort sprang der Indianer heraus und schob, auf dem sandigen Grunde stehend, das Boot vor sich her, bis es wieder in tiefes Wasser kam; dies wiederholte sich noch äusserst oft am nämlichen Tage. Die Gefahr, in welcher der Mann dabei jedesmal schwebte, kann nicht gering genannt werden, denn der Rio de la Portuguesa ist wegen der grossen Zahl und besonderen Wildheit der ihn bewohnenden Krokodile weithin berüchtigt.

Die Zahl, in der man diese Thiere bei einer Flussreise erblickt, ist sehr verschieden nach der Jahreszeit; bei hohem Wasserstande sieht man nur dann und wann die Thiere auf der Oberfläche des Wassers schwimmend, nie aber ausserhalb des Wassers; denn die überflutheten Ufer gewähren ihnen keine bequemen Ruheplätze.

In der trockenen Jahreszeit dagegen, wenn die grossen sandigen Uferbänke und inselförmigen Playas aus dem Wasser hervortreten, kriechen sie, namentlich in den heissen Nachmittagsstunden, massenhaft auf den trockenen Sand und strecken sich aus, um sich zu sonnen und zu schlafen. Ein solcher Tag war es, an dem ich den Portuguesa abwärts fuhr; ich erstaunte über die kolossale Menge dieser Thiere, welche auf den sandigen Uferbänken in Gruppen von 10—20 ausgestreckt lagen, den fürchterlichen Rachen weit geöffnet. Die Caymans des Portuguesa, Apure und Orinoco sind echte Krokodile <sup>1)</sup> mit einem Ausschnitt im Oberkiefer für den vierten Unterkieferzahn und mit vollständiger Schwimmhaut der Hinterfüsse; ihre Farbe ist ein schmutziges Gelb. Hierdurch, wie durch ihre äusserst spitze Schnautze können sie schon von Weitem von den Alligatoren unterschieden werden. Die höchste Länge, welche das Thier nach Aussage der Eingeborenen erreicht, beträgt 24 Fuss. Die Zähne sind spitz hakenförmig und haben völlig die Beschaffenheit des Elfenbeins, weshalb sie im Lande zur Verfertigung von allerhand Drechslerarbeiten benutzt werden, welche denen aus Elfenbein gleichen.

Beim Annähern unseres Bootes krochen die Thiere meist schwerfällig dem Wasser zu, nur einzelne blieben unbeweglich liegen. Furcht vor dem Boote und seinen Insassen empfanden die Ungeheuer nicht im Allergeringsten; denn alle Augenblicke tauchte einer dieser 15—20 Fuss langen Gesellen dicht neben uns auf, schwamm eine Zeit lang neben dem Boote her, die grünlichen Augen unheilblickend auf uns gerichtet, und verschwand dann wieder. Revolverkugeln, mit denen ich sie bedachte, prallten machtlos von dem harten Panzer ab. Häufig sah man auch kleinere Exemplare und selbst solche von wenigen Zollen Länge, welche erst vor Kurzem aus dem Ei geschlüpft sein konnten.

Ausser den Krokodilen waren es ungeheure Schwärme von Vögeln, welche die Playas des Flusses belebten. Am zahlreichsten war eine Entenart vertreten, welche nach dem Klange ihres Geschreis Pato Guiriri <sup>2)</sup> genannt wird; durch die aus mehreren Hunderten bestehenden Schwärme derselben, welche beim Annähern

---

<sup>1)</sup> *Crocodilus acutus*.

<sup>2)</sup> *Dendrocygna viduata* Eyton.

des Bootes alle im nämlichen Moment aufflogen, wurde buchstäblich die Luft verfinstert. Daneben liessen sich noch zwei andere, grössere Entenarten, der Pato real und Pato carretero, aber nur in einzelnen Exemplaren, am Ufer blicken. Sehr zahlreich waren auch verschiedene Reiher- und Ibisarten, meist am Rande des Wassers auf- und abspazierend, vertreten. Der braune, fasanenartige, beschopfte Guacharacá de agua<sup>1)</sup> sass heerdenweise auf den Zweigen der Uferbäume und liess sein misstönendes Geschrei erschallen; das Fleisch dieses Vogels, der äusserst leicht zu schiessen ist, wird wegen des daran haftenden düngerartigen Geruches nicht genossen. Der Vogel ist in Venezuela, namentlich am Ufer aller Flüsse und Caños des Llano, äusserst häufig und wird stets in Schwärmen angetroffen; es ist mir unbegreiflich, wie Appun<sup>2)</sup> versichern kann, dass er nur im Orinoco-Delta vorkomme.

Der Reichthum der Flussufer an jagdbaren Vögeln, namentlich an den wohlschmeckenden Guiriri-Enten, ist ebenfalls eine Eigenthümlichkeit der Zeit des niederen Wasserstandes. Bei Hochwasser ziehen sich alle diese Thiere ins Innere des Landes, an die Ufer der Lagunen zurück, wie ich mich später auf der Stromreise nach Ciudad Bolivar überzeugen musste, wo es ziemlich schwer hielt, einen dieser Vögel zu schiessen.

Die Vegetation, welche die 15 Fuss hohen, senkrecht abfallenden lehmigen Ufer des Flusses bekleidete, war von weniger grossartigem Charakter als ich erwartet hatte. Es fehlten die Palmen und die Riesengestalten unter den Laubbäumen; ein niedriger, dichter Wald reichte überall als eine schwer durchdringliche Mauer bis hart an den Wasserrand. Bei Hochwasser wird durch die rasende Strömung das Ufer unterwühlt und zahlreiche Bäume stürzen so alljährlich ins Wasser, wo sie, durch ihre Schwere untersinkend, mittels der zum Wasserspiegel emporreichenden Zweige ein schweres Hinderniss für die Schifffahrt bilden.

Wegen der vielen grossen Krümmungen, welche der Fluss im letzten Theil seines Laufes macht, zog sich unsere Reise länger hin als ich gehofft hatte. Die Nacht brach schliesslich herein und

---

<sup>1)</sup> *Opisthocomus cristatus* Ill.

<sup>2)</sup> Unter den Tropen. Jena 1871.

nöthigte uns bei einer inselartigen Sandbank anzuhalten, um daselbst die Nacht zuzubringen. Kaum aber war ich ausgestiegen, als ich von einer ungeheuren Menge von Mosquitos überfallen wurde, die, nach der Wuth und Kühnheit ihrer Angriffe zu urtheilen, aufs Höchste ausgehungert sein mussten. Sofort befahl ich wieder abzustossen, um dieser Pein, die ich weder vor dieser Zeit noch später in ähnlicher Stärke erlitten habe, zu entgehen. Meine Leute fügten sich dem Befehle, obgleich sie sehr gut wussten, dass der nächste Halteplatz nichts Besseres bieten würde. Wir ruderten wiederum eine Zeit lang vorwärts und mussten schliesslich, da die Dunkelheit ein weiteres Vordringen unmöglich machte, bei einer mit dem Ufer zusammenhängenden Playa definitiv Halt machen, obwohl die Zancudos daselbst fast ebenso massenhaft vorhanden waren als auf jener Insel.

Auf der Playa brannte bereits ein Feuer, um welches drei fast nackte, rothbraune Gestalten hockten; diese Leute besaßen ausser einem kleinen Boote, einigen Fischangeln und einem Kochtopf, der über dem Feuer hing, nicht das Geringste. Sie brachten ihr Leben auf dem Strome wandernd zu und verzehrten ihren Fang an Ort und Stelle. Fröhlich und guter Dinge vertilgten sie ihr aus Fischen bestehendes Nachtmahl und streckten sich dann auf einem Fetzen von einer alten Cobija zur Ruhe aus.

Ich versuchte von den mitgenommenen Lebensmitteln etwas zu geniessen, was aber seine grossen Schwierigkeiten hatte; Brod und Käse in je einer Hand zu halten, war unmöglich, da eine Hand durch beständiges Umherfuchteln die Mosquitos abzuwehren hatte, welche in Nase und Mund eindringen wollten. Ich beschränkte mich darauf, den dringendsten Hunger zu befriedigen und genoss dann eine Tasse starken schwarzen Kaffee's, den meine Begleiter inzwischen, freilich nicht in der vorschriftsmässigen Form eines Infuses, sondern in der eines Decoctes, hergestellt hatten. Da es an Bäumen auf der Playa fehlte, wurden zwei Ruderstangen in den Sand gesteckt und an diese die Hängematte befestigt. Ich dankte meinem Schöpfer, dass ich mit einem Mosquitonetze aus Gaze versehen war, denn ohne dieses Schutzmittel würde ich während dieser Nacht sicherlich den Verstand verloren haben. Uebrigens schützt der Mosquitero nur dann wirklich, wenn er sorgfältig durch in den Boden gesteckte Hölzer vom Körper des

Schlafenden entfernt gehalten wird; jede Körperstelle, an der die Gaze aufliegt, ist den Stichen natürlich ebenso ausgesetzt, als ob keine Bedeckung vorhanden wäre.

Meine Leute, durch lange Gewohnheit gegen diese Unannehmlichkeit gestählt, schleppten eine Menge dürren Holzes herbei, um dem Feuer hinlängliche Nahrung für die Nacht zu geben, und streckten sich dann auf ihren Cobijas am Boden aus; noch lange konnte ich die klatschenden Schläge vernehmen, mit denen sie die Zancudos von ihrem nackten Körper abwehrten, dann endlich wurde Alles ruhig. Lange Zeit verharrte auch der benachbarte Wald im tiefsten Schweigen; gegen Mitternacht aber näherte sich von fern eine Thierstimme, die bald zu lautem Geheul sich steigerte, bald in leisem katzenartigem Winseln erstarb. Nach einiger Zeit schwieg sie, um dann plötzlich in unserer unmittelbarsten Nähe mit dumpfen, tief grollenden Tönen wieder aufzutauchen. Meine Begleiter erwachten, der Indianer murmelte gleichgültig die Worte *el tigre está cerquita*<sup>1)</sup> und begab sich an das fast niedergebrannte Feuer, um dasselbe zu frischer Flamme zu entfachen. Ich fühlte mich in meiner Situation nicht recht behaglich; denn mein Nachtquartier war von allen das dem Walde am nächsten gelegene. Wie sehr ich auch meine Augen anstrengte, so konnte ich doch von den Umrissen des Thieres bei der herrschenden Dunkelheit nichts entdecken. Das Geheul entfernte sich schliesslich wieder in den Wald, und ich fiel in Schlaf wie die übrigen.

Am nächsten Morgen brachen wir in der Dämmerung das Lager ab und setzten unseren Weg fort. Eine grosse Zahl von Süsswasserdelphinen<sup>2)</sup> spielten um den Bongo umher; sie schienen die Nähe des Menschen nicht im Geringsten zu scheuen. Aehnlich den Delphinen des Meeres sprangen die 5—6 Fuss langen, grauröthlichen Thiere meist zu Zweien aus dem Wasser, um kopfüber wieder hinein zu schiessen, wobei sie mittels des durch die Spritzlöcher getriebenen, mit Wasser gemischten Luftstrahles ein lautes blasendes Geräusch hervorbrachten. Die Eingeborenen heissen diese Thiere Toninas; man glaubt, dass sie dem Menschen freundlich gesinnt seien und ihn gegen die Krokodile beschützten,

---

<sup>1)</sup> Der Jaguar ist in der Nähe.

<sup>2)</sup> *Delphinus amazonicus*.

indem sie die ins Wasser Gefallenen vor sich her ans Ufer geleiteten. Diese Ansicht bildet ein merkwürdiges Gegenstück zu der antiken Sage von der Rettung des Arion durch einen Delphin; in Folge dieses Glaubens werden die Toninas von den Eingeborenen geschont und ist ihre Tödtung aufs Höchste verpönt.

Nicht uninteressant für mich war die Unterhaltung meiner beiden Gefährten, welche sich auf ein heikliges sociales Capitel bezog. Der eine, der Patron, plaidirte für ein geordnetes, vom Segen der Kirche geweihtes Eheleben, während der Andere, wohl in Erinnerung an die polygamischen Verhältnisse seines Stammes, ihn seiner Sklaverei halber verspottete und die Vorzüge der freien Liebe vertheidigte. Unter den niederen und mittleren Klassen Venezuela's, wenigstens im Innern des Landes, sind kirchliche Ehen geradezu eine Seltenheit; oft war ich erstaunt, wenn mir, in einem ziemlich respectablen Hause, der Hausherr seine „señora esposa“ in aller Förmlichkeit vorstellte, und ich hinterher erfuhr, dass hier nur eine freie, mit gegenseitigem Kündigungsrecht eingegangene Vereinigung vorlag. Jeden Augenblick kann eine solche wilde Ehe gelöst werden und beide Theile „verheirathen“ sich aufs Neue, ohne dass man darin etwas Anstössiges findet; in die vorhandenen Kinder theilt man sich nach gütlicher Uebereinkunft. Welch' bunt gemischte Familien dadurch mitunter entstehen, ist leicht zu ermes sen.

Die beiden streitenden Parteien in meinem Boote rückten mit einem grossen Heer von Gründen ins Feld, und es dauerte nicht lange, so nahm das Wortgefecht einen hitzigen Charakter an. Dazu kam, dass der Patron mehr und mehr seine Unkenntniss des Flusses und eine grosse Ungeschicklichkeit im Steuern an den Tag legte; während er ursprünglich der Commandirende und Scheltende gewesen war, ging diese Rolle nunmehr an den Indianer über, der sich in tyrannischster Weise benahm. Ich war endlich genöthigt, meine eigene Autorität zur Geltung zu bringen und Ruhe zu gebieten, da die Zankenden nahe daran waren, sich mittels ihrer Ruder über meinen Kopf hinweg mit schlagenden Gründen anzugreifen.

Wir passirten die an der rechten Seite gelegene Mündung des breiten Caño Cariapo, der einen Verbindungsarm zwischen dem Apure und dem Portuguesa darstellt. Ihn passiren zur Regenzeit



die von Ciudad Bolivar nach Nutrias am Ober-Apure fahrenden Dampfer, indem sie, von San Fernando aus in den Portuguesa einlaufend, durch den Caño in den Apure zurückkehren, um die Untiefen zu vermeiden welche der Apure kurz vor San Fernando in grosser Zahl enthält.

Gegen 9 Uhr liefen wir durch die Mündung des Portuguesa in den Apure ein, der an dieser Stelle ein prächtiges seeartiges Becken mit einer Insel im Centrum bildet. Der Fluss befand sich im Zustande seiner grössten Reduction, allenthalben erstreckten sich ausgedehnte, aus feinem gelben Sand bestehende Playas von dem waldbedeckten, senkrecht abfallenden Lehmufers weit in das Flussbett hinein. Nichtsdestoweniger war der Wasserspiegel noch immer von beträchtlicher Breite; Alexander von Humboldt bestimmte dieselbe gegen das Ende des Monats März bei San Fernando auf mehr als 1200 Fuss. Im Invierno, wenn alle Playas überfluthet sind, ist die Breite viel bedeutender.

Das Wasser des Flusses war durch die in bedeutender Stärke wehende Passatbrise heftig aufgereggt; da unser Curs der Windrichtung direct entgegenlief, kostete es, trotz der uns günstigen Strömung, tüchtige Arbeit, um vorwärts zu kommen. Mehrmals, in der Nähe von Biegungen, hatten wir gefährliche Wirbel zu passiren. Endlich aber tauchten die Dächer der Stadt am rechten Ufer des Flusses auf, und gegen Mittag landeten wir an der den Hafen bildenden Playa inmitten zahlreicher, mit Lebensmitteln und Früchten beladener Bongo's und schritten, umringt von einem neugierigen Chore schwarzer, bis zu den Hüften aufgeschürzter Wäscherinnen und Wasser holender Cargueros, dazu, das Gepäck vom Boote abzuladen. Auf dem ganzen Wege von Camaguan bis San Fernando hatte ich nicht einen einzigen Rancho am Ufer gesehen.

---

## CAPITEL IX.

### San Fernando de Apure.

---

Da ich bereits in Camaguan erfahren hatte, dass in San Fernando zwei Deutsche ansässig seien, verfügte ich mich zunächst in das nahe am Hafen gelegene Haus des einen derselben, um zu sehen, ob ich ein geeignetes Unterkommen finden könne. Es war ein Elsässer, Namens Lantz, der mich freundlich empfing und bei dem ich mich für mässige Vergütung in Kost und Logis gab. Der Mann hatte, obwohl noch jung, ein vielbewegtes Dasein hinter sich; er hatte in den verschiedensten Lebensstellungen fast alle Staaten von Südamerika durchwandert und in Buenos Ayres und in St. Jago de Chile als Director französischer Operngesellschaften eine bedeutende Rolle gespielt. Die wechselnde Laune der untreuen Glücksgöttin hatte ihn schliesslich nach San Fernando geworfen, wo er ein Restaurant und Billardzimmer gründete. Dies Etablissement machte anfangs glänzende Geschäfte; aber der Neid und Hass der Venezolaner gegen alle Ausländer bewirkte, dass ihm bald ein Concurenzunternehmen erstand, dem sich das Publicum fast ausschliesslich zuwandte. So war denn, als ich anlangte, das Restaurant bereits geschlossen und sein Besitzer im Begriff, den Ort zu verlassen, was er auch später gemeinschaftlich mit mir bewerkstelligte.

Der Mann lebte mit einem hübschen, halbindianischen Mädchen, Namens Luzia, zusammen; ihr übergab ich meinen kleinen, durch die Reise hart mitgenommenen Gallito de laguna, der sich unter ihrer Pflege rasch erholte. Es war nicht uninteressant, das Eintreten der Frühlingsmauserung bei dem Vogel zu beobachten. Noch hatte der Himmel sein reines, tiefes Blau nicht verloren,

noch war kein Tropfen Regen gefallen, und doch entwickelte sich bei dem Thiere die prächtigere Färbung, welche es während der Regenzeit besitzt, schon in voller Stärke; das Gefieder nahm, ohne dass Federn ausfielen, lediglich durch Veränderung der Pigmente, eine glänzend blaue Färbung an, und der gelbe Schnabel färbte sich an der Basis, in der Hälfte seiner Ausdehnung, scharlachroth. Die meisten Sumpfvögel dieser Gegenden gehen ähnliche Veränderungen ein beim Anbruch der Regenzeit.

Das Städtchen San Fernando ist Sitz der Regierung des Staates Apure und zählt nach dem officiellen Ausweis 3053 Einwohner. Die Lage des Ortes ist ungünstig gewählt, die Häuserreihen stehen dicht an dem steilen, aus lockerem Lehm bestehenden Ufer, das von der Gewalt des Stromes beständig unterwühlt und losgerissen wird. Mehrere Häuser standen, während meiner Anwesenheit, auf so unsicherem Boden, dass man ihren Einsturz während der kommenden Regenzeit erwartete; einem grossen Theil des Ortes steht im Laufe der Jahre dasselbe Schicksal bevor, da die Strömung bei Hochwasser gerade an dieser Stelle eine ausserordentliche Kraft entwickelt.

Die Existenz des Ortes beruht auf dem ziemlich bedeutenden Handel, den seine Einwohner betreiben. Die Ackerbauproducte der zum grossen Theil reich angebauten Provinz Varinas, vorzugsweise in Kaffee und Tabak, dem bekannten Varinasknaster, bestehend, werden mittels des schiffbaren Portuguesa hierhergeschafft, um dann behufs des Exportes nach Bolivar befördert zu werden. Einen bedeutenden Handelsartikel bilden auch Häute von Rindern und Rehen, in geringerem Masse einzelne Drogen. Andererseits ist San Fernando die Zwischenstation des Importhandels, der sein Centrum in Bolivar hat und alle Erzeugnisse der ausländischen Industrie, sowie das in den Salinen von Cumaná gewonnene Salz dem Binnenlande übermittelt. Aehnlicher Art ist der Handel, welcher in dem am oberen Apure gelegenen Orte Nutrias stattfindet.

Obgleich überreich mit fruchtbaren Ländereien versehen, treibt der Staat Apure dennoch so gut wie gar keinen Ackerbau; alle Lebensmittel, abgesehen von Rindfleisch, bezieht die Stadt San Fernando von dem Orte el Baúl in den oberen Llanos; täglich gehen von dort mehrere grosse Böte, beladen mit getrockneten

Fischen, Bananen, Mais und Cassavebrod, ab, um mittels der Flüsse Tinaco und Portuguesa nach San Fernando zu gelangen. Die alleinige Beschäftigung der Apureños ist die Viehzucht, welche durch das ungeheure, mit Weidegräsern von vorzüglicher Qualität bedeckte Territorium sehr begünstigt wird; gewaltig zahlreiche Rinderheerden weideten noch vor wenigen Jahren auf diesen ausgedehnten Savannen; aber, wie ich schon an einer früheren Stelle bemerkte, ihre Menge ist durch die Revolutionskriege der letzten Epoche sehr erheblich vermindert worden. Die Rinder werden vorzugsweise nach den Küstenstädten des Nordens verhandelt; beim Passiren des Flusses erhebt die Regierung für jedes Stück einen ziemlich hohen Zoll, woraus sich eine beträchtliche Einnahme für dieselbe ergibt. Der mittlere Preis eines Rindes war zur Zeit meiner Anwesenheit in Folge des Mangels an Käufern auf den ziemlich niedrigen Betrag von 20 Pesos gesunken, ein Pfund Fleisch kostete in der Stadt 1 Real (40 Pfennige).

Ich beschäftigte mich während der ersten Tage, nachdem ich meine auf der Reise defect gewordene Naturalienkiste ausgebessert und mit frischem Spiritus gefüllt hatte, damit, die von Carácas und Calabozo mitgebrachten Empfehlungsbriefe abzugeben, wodurch ich eine Reihe der angesehensten Familien des Ortes kennen lernte. Das offene und liebenswürdige Benehmen gegen Fremde, wodurch sich die Einwohner von Calabozo auszeichnen, fand ich bei den Apureños weniger häufig; jedoch ward ich überall mit Höflichkeit aufgenommen und zum Theil sogar mit naturwissenschaftlich interessanten Dingen beschenkt.

Bald nach meiner Ankunft war ich eifrigst bemüht, mir die merkwürdige Guachamacá-Pflanze zu verschaffen, von deren furchtbar giftigen Eigenschaften ich schon in Carácas hätte erzählen hören. Der Guachamacá, auch Guaricamo und Guaricamáco genannt, ist ein in den Apure-Wäldern heimischer Baum, der eine Zeit lang der Schrecken der dortigen Bevölkerung gewesen ist. Man glaubt, dass die Verbreitung der Pflanze neueren Datums sei, und Paez<sup>1)</sup> bekennt sich ebenfalls zu dieser Ansicht, die jedoch ihren Grund wohl nur darin hat, dass die Giftigkeit des Gewächses erst in neuerer Zeit zufällig bekannt geworden ist. Man kam

---

<sup>1)</sup> Wild scenes, etc. P. 206 ff.

zu dieser Kenntniss durch eine Reihe furchtbarer Vergiftungsfälle, die sich dadurch ereigneten, dass auf der Wanderung begriffene Llaneros sich zum Braten ihres Fleisches der abgeschnittenen Stecken des Guachamacá-Baumes bedienten. Alle Personen, welche von dem so zubereiteten Fleisch assen, starben nach kurzer Frist.

Es ist nicht das einzige Mal, dass auf diese Weise die Giftigkeit einer Pflanze sich verrieth; vom Oleander <sup>1)</sup>, der zu der nämlichen Pflanzenfamilie wie der Guachamacá, nämlich zu den Apocynaceen, gehört, wird dasselbe erzählt. Im Jahre 1809 assen zwölf französische Soldaten vor Madrid Fleisch, welches an Oleanderzweigen als Spiess gebraten worden war. Sieben starben, fünf erkrankten schwer. <sup>2)</sup>

Ein Verbrechen, das sich in den Vierziger Jahren zu Nutrias am Apure ereignete, und das sowohl bei Paez <sup>3)</sup> als bei Grosourdy <sup>4)</sup> erwähnt wird, ist noch jetzt in Aller Munde.

Eine Frau, welche von ihrem Manne argwohnte, dass derselbe in einem Liebesverhältniss mit einer Nachbarin stehe, beschloss, sich an dem ungetreuen Gatten auf eine unverdächtige Weise zu rächen. Sie bereitete den Masato, ein durch Kochen und Gähren von Mais gewonnenes Getränk, indem sie Stücke der Guachamacá-Pflanze mit abkochte, und setzte die giftige Mischung dem Manne vor. Aus Freude über dieses sein Lieblingsgetränk lud derselbe eine ganze Anzahl von Nachbarn zur Theilnahme ein, und obwohl die Verbrecherin dadurch, dass sie für dieselben eine eigene Bowle bereitete, zu hindern suchte, dass mehrere Personen von dem Gifte betroffen würden, so wurde dies doch im letzten Augenblick vereitelt, da der Mann aus Höflichkeit seine Calabasse mit derjenigen der Uebrigen vermischte. Alle Anwesenden, mit Ausnahme der Giftmischerin, fielen dem Gifte zum Opfer; auch die Hausthiere, welche von den übriggebliebenen Resten genossen, blieben nicht verschont.

Gegenwärtig, da die giftige Wirkung dieser Pflanze bekannt

---

<sup>1)</sup> Nerium Oleander.

<sup>2)</sup> Lindley, The vegetable kingdom. 3th Ed. London 1853. P. 600.

<sup>3)</sup> An der oben citirten Stelle.

<sup>4)</sup> El médico botánico criollo, par D. Renato de Grosourdy. Paris F. Brachet 1864.

aus Grashalmen gewobene Nester, die wie an einem Seile aufgehängt waren. Ein sehr kleiner, unscheinbar gefärbter Vogel, den ich leider nicht zum Schuss bekam und daher nicht bestimmen konnte, bewohnte diese, mehr als einen Fuss im Durchmesser haltenden Nester.

Von Zeit zu Zeit wurde der Wald durch weite savannenartige Lichtungen unterbrochen, und mit Bewunderung betrachtete ich die riesenhaften Gräser, mit welchen hier der Boden bedeckt war. Reitend und hoch im Sattel aufgerichtet wurden wir dennoch überragt durch die Spitzen dieser Gräser, die über unseren Köpfen zusammenschlugen. Trotz dieser Höhe waren die Halme weich und zur Viehweide tauglich, wie uns unsere Thiere bewiesen, welche beständig Büschel davon abrupften.

In einiger Entfernung vom Flusse hört, wie ich mich bei einem späteren Ausflug überzeugte, der Wald völlig auf, und die Landschaft nimmt wieder den Charakter der Llanos, d. h. eines fast ununterbrochenen Grasmeeres an. In diesem südlichen Theile der Steppen, der sich von den Gestaden des Apure bis weit jenseits des Meta erstreckt, überwiegen die hoch emporwachsenden Grasarten; Humboldt's Aeusserung: „Das hochaufschliessende Gras birgt den schöngefleckten Jaguar“, ist auf diese Gegenden zu beziehen. In den nördlich vom Apure und Portuguesa gelegenen Llanos finden sich Gräser von ausgezeichneter Futterkraft, welche aber nur in seltenen Fällen eine solche Höhe erreichen, dass sich ein Jaguar darin verstecken könnte. Die Zahl der dort vorkommenden Grasarten ist eine enorme und sie dürfte botanischen Entdeckungen sicher noch eine ergiebige Ausbeute liefern. Als die häufigsten Arten sind Paje banco, Gamelotillo, Carretera, Lambedora, sodann eine wegen ihrer Neigung dichte Flechtwerke zu bilden Chinchorro genannte Art zu erwähnen; eine einzige Art der nördlichen Llanos, Cametillo genannt, soll gelegentlich Manneshöhe erreichen. Mitunter werden weite Strecken von einer einzigen Art überzogen, an anderen Stellen finden sich auf kleinem Raume verschiedene Arten gemischt.

Nach 1½ Stunde erreichten wir einen grossen Rancho, der von einer intelligenten und fleissigen Familie von Farbigen bewohnt war. Eine ausgedehnte Zuckerrohrpflanzung umgab die Ansiedlung und eine kleine Zuckermühle (Trapiche) diente zur Be-

arbeitung des reifen Rohres, der ich eine Zeit lang mit Interesse zusah. Das Auspressen geschieht zwischen zwei Walzen, welche durch ein im Kreise umhergehendes, an einer Triebstange wirkendes Maulthier in Bewegung gesetzt wurden. Der abfliessende, grünliche Zuckersaft oder Guarapo gelangt in Backsteintröge, welche mittels des getrockneten Bagazo, d. h. des ausgepressten Rohrrückstandes, geheizt werden. Die eingedickte braune Masse wird in kleine irdene Formen gegossen, die in Erdlöcher gestellt werden. Hier scheidet sich der sogenannte Papelon ab, der eine braune, aus Zucker und schleimigen Substanzen bestehende Masse darstellt, die sich mit dem Messer schneiden lässt. Die Llaneros halten den Papelon für sehr nahrhaft und durststillend und essen ihn, namentlich auf Reisen, mit grosser Vorliebe.

Man nahm uns wohl auf, gab uns frischen, erquickenden Guarapo in grossen Tortuma's zu trinken und Stücke reifen Zuckerrohres auf den Weg. Auf die Frage nach dem Guachamacá behauptete man, dass derselbe in der Nähe wüchse und von Ansiedlern der Apure-Ufer zur Vogeljagd verwendet würde. Man versprach, mir Zweige des Baumes nach San Fernando zu bringen, was auch am nächsten Tage geschah; die überbrachte Pflanze war jedoch eben so unschuldig als alle früheren. Ich erkundigte mich auch nach einem Fisch, der sich beim Eintrocknen der Gewässer in den Schlamm eingräbt und so längere Zeit zu leben befähigt ist. Ich meinte die merkwürdige, in den Sammlungen äusserst seltene Art *Lepidosiren paradoxa*, die am Amazonasstrom entdeckt worden ist. Ich habe mich sowohl in Calabozo als am Apure und später am Orinoko eifrigst bemüht dieses Thier zu erlangen. Ich war mit einer Abbildung des Fisches versehen, aber überall versicherte man aufs Bestimmteste, dass ein Fisch dieser Form noch nie gesehen worden sei. Ich hörte jedoch von den Bewohnern jenes Rancho, dass im Apure in der That ein Fisch, *Curito* genannt, vorkomme, der nach dem Versiegen der Gewässer sich längere Zeit im feuchten Grunde erhalte und dessen man sich durch Aufgraben bemächtige. Ich beauftragte die Leute, mir auch diesen Fisch zu überbringen und setzte dann mit Don Vasquez meinen Weg fort.

Wir gelangten an einen Arm des Apure und ritten eine Zeit lang an dem hohen und steilen Uferande hin; mein Gefährte

warnte mich vor einer allzugrossen Annäherung an den steilen Abhang; denn wer hier durch einen Fehltritt herabstürze, würde unfehlbar ein Beute der Krokodile. Träg und unbeweglich, abgestorbenen Baumstämmen gleich, lagen die riesigen Ungethüme am Wasserrande hingestreckt; aber jedes Geräusch weckt ihre Aufmerksamkeit und blitzschnell schiessen sie zum Angriff vor, wenn ein unvorsichtiges Geschöpf sich dem Ufer naht.

Wir erreichten eine zweite Ansiedelung, welche von schönen fruchtbeladenen Mangobäumen umgeben war. Schon mehrere Caños hatten wir bis dahin durchritten, deren Bett völlig vertrocknet war. Der Caño Viruaco, an dessen Mündung jene Ansiedelung gelegen war, enthielt nur kurz vor der Boca einen kleinen Tümpel stinkenden Wassers, in dem sich eine Unmenge kleiner schwärzlicher Wesen herumbewegte. Da ich zu sehen wünschte, welcher Art diese Thiere seien, zog mein Begleiter seine Machete<sup>1)</sup> und führte damit einen schnellen Hieb ins Wasser. Die Menge der Thierchen war so gross, dass drei davon an der Messerschneide sitzen blieben. Es waren junge, etwa 3 Zoll lange Exemplare einer Welsart, des *Doras armatulus* Cuv. Val., die, nebst anderen Doras- und *Rhinodoras*-Arten, wegen der dornförmigen Erhebungen der Seitenplatten den Namen Sierra, d. h. Säge, führt. Ich nahm zwei dieser Fischchen, in Blätter gewickelt, mit nach Hause, um sie meiner Sammlung einzuverleiben. In die Hand genommen erzeugten diese Thierchen sonderbare knarrende Töne, die in den Gelenken der beweglichen Knochenstacheln zu entstehen schienen.

Da die Bewohner des Rancho am Caño von dem Guachamacá-Baume Nichts wussten, mussten wir uns unverrichteter Sache auf den Heimweg begeben. Mein Begleiter verlor bei dieser Gelegenheit den Weg, und planlos irrten wir eine Zeit lang im Walde umher, mühsam durch das Gewirr der Schlingpflanzen hindurch und über umgefallene Baumstämmen hinweg unsere Thiere führend, bis wir einen Rancho fanden, dessen Bewohner uns auf den richtigen Weg nach der Stadt brachten. Kurz bevor die Nacht hereinbrach, setzte sich ein niedlicher kleiner Vogel mehrfach neben den Weg und blinzelte die vorbeiziehenden Reiter neugierig an.

---

<sup>1)</sup> Waldmesser.



Dieser sonderbaren Neigung wegen führt der Vogel den Namen *Aguaitacamino*, d. h. „Betrachte den Weg“. Ich war leider nicht in der Lage die Art bestimmen zu können.

Zu Haus angelangt überzeugte ich mich zu meiner Verwunderung, dass die beiden kleinen Welse, welche 2—3 Stunden in meiner Rocktasche zugebracht hatten, noch lebten. Wenn es schon sonderbar war, dass eine so grosse Menge dieser Thierchen in jenem verpesteten Tümpel leben konnte, so ist diese Fähigkeit, einen langen Aufenthalt im Trockenen zu ertragen, noch viel erstaunlicher. Es scheint diese Fähigkeit den Doraden und überhaupt den gepanzerten Welsen des tropischen Amerika ziemlich allgemein zuzukommen. Es ist durch Hancock für eine Doras-Art nachgewiesen, dass bisweilen grosse Schaaren derselben über den Erdboden hin aus einem Gewässer in das andere wandern<sup>1)</sup>. Eine andere Art von „*Sierra*“, nämlich *Rhinodoras niger Valenciennes*, erhielt ich bei Gelegenheit des S. 224 geschilderten Fischzuges in Calabozo; der Fisch wurde mit den übrigen auf einen Stecken gereiht, den man durch Mund und Kiemenöffnungen führte, und nach meinem Haus gebracht. Es war mindestens eine Stunde seit dem Fange verflossen, und doch lebte der Fisch noch und schwamm munter umher, als man ihn in ein Wasserbecken setzte. Auch bei Exemplaren des *Coroncho*<sup>2)</sup> und der *Agujeta*<sup>3)</sup> habe ich eine auffallend lange Lebensdauer ausserhalb des Wassers beobachtet.

Am interessantesten jedoch erscheint mir das Verhalten des *Curito*, der mir am Tage nach dem eben beschriebenen Ausfluge versprochenermassen überbracht wurde. Ich erhielt drei kleine, mit zwei Reihen von Schildern gepanzerte Welse, welche sich als die Species *Callichthys thoracatus* Cuv. Val. auswiesen. Die Fische waren mittels eines Netzes gefangen worden und lebten nicht mehr als ich sie erhielt, was jedoch eine Folge der erlittenen Mishandlungen sein konnte. Ich halte es nach den zahlreichen übereinstimmenden Aussagen, die mir gemacht wurden, für unzweifelhaft, dass der *Curito* sich in der That beim Eintrocknen der Ca-

---

<sup>1)</sup> Entnommen aus „Grundzüge der Zoologie“ von Carl Claus, Aufl. III. Marburg und Leipzig 1876. S. 894.

<sup>2)</sup> *Plecostomus pardalis* Castelnau.

<sup>3)</sup> *Loricaria cataphracta* Linné und *rostrata* Agass.

Sachs, Aus den Llanos.

ños einräbt und sich so eine gewisse Zeit lang lebend erhält Paez<sup>1)</sup>, ein ziemlich zuverlässiger Autor von naturwissenschaftlicher Bildung, beschreibt den Curito ganz gut und erwähnt ausdrücklich, dass er als Speise beliebt sei und daher von den Eingeborenen eifrigst gesucht werde, indem man mit Schaufeln den Grund vertrockneter Lagunen und Caños aufgrabe. Nach ihm soll der Curito sogar bis zum Eintritt der Regenzeit in seinem Scheingrabe lebend aushalten.

Nächst den Dipnoërn, dem Süsswasseraal und den Labyrinthfischen, von denen einer, *Anabas scandens* Daldorff, sogar Palmbäume erklettern soll, dürften daher die Panzerwelse Südamerika's als diejenigen Fische anzusehen sein, welche den Aufenthalt ausserhalb ihres Elementes am längsten zu ertragen befähigt sind.

Nach vielen vergeblichen Versuchen, die Guachamacá-Pflanze zu erlangen, verlor ich endlich die Geduld und war nahe daran die Sache aufzugeben, als ich schliesslich doch noch das Gewünschte erhielt. Ein mehrere Leguas entfernt wohnender Ganadero besuchte zufällig die Stadt, hörte von der angebotenen Belohnung und erklärte sich bereit, mir Zweige des Baumes zu überbringen, den selbst mir zu zeigen er sich weigerte. Er erschien am folgenden Tage mit einem Bündel von Zweigen, das aufs Sorgfältigste mit zahlreichen Blättern umwickelt war, um den Träger gegen etwaige Giftwirkung zu schützen. Die überbrachten Zweige waren von gradliniger, cylindrischer Gestalt und besaßen nicht mehr als einen Zoll Dicke. Die Rinde war chocoladenbraun und mit kleinen weissen Pünktchen oder senkrechten kurzen Linien gezeichnet. Eine grosse Anzahl ganzrandiger, lanzettlich-ovaler Blätter von frischem Aussehen sassen an den Zweigen, dagegen keine Blüten; die Blüthezeit der Pflanze soll in die Regenmonate fallen.

Auf frischen Schnittflächen quoll im Centrum und in der Peripherie dieser Zweige, dicht unterhalb der dünnen Rinde, eine sehr geringe Menge weisser klebriger Milch hervor. Man versicherte mir, dass während der Regenmonate diese Milch ungleich reichlicher sich entleere und dass dann der Baum am giftigsten sei. Eine von der Rinde entblösste Fläche des gelblich-weissen Holzes erregte, mit der Zungenspitze berührt, einen äusserst in-

---

<sup>1)</sup> Wild scenes etc. P. 342.

tensiv bitteren Geschmack. Irgend welchen Geruch verbreiteten die Zweige nicht.

Der entscheidende Versuch zeigte sofort, dass diese Zweige, namentlich die Rinde, ein äusserst wirksames Gift enthielten. Eine kleine Quantität der Rinde, etwa im Betrage von  $\frac{1}{2}$  Gramm, wurde abgeschabt und mit gehacktem Fleisch gemengt einem Huhn vorgesetzt, das man einige Stunden hatte hungern lassen. Das Thier nahm nur einige winzige Bröckchen der Substanz zu sich und schien während der ersten zehn Minuten in keiner Weise afficirt. Nach Verlauf dieser Zeit sank es in die Knie, liess den Kopf schläfrig hängen und verfiel in einen Zustand completer Narkose, während deren auch die energischsten Reize keinerlei Bewegung zur Folge hatten. Nach einigen Stunden erholte es sich langsam, stand auf und war völlig munter und bei bestem Appetite wie zuvor. Eine stärkere, zwangsweise verabreichte Dosis des Giftes hatte dieselben Erscheinungen zur Folge, nur dass die Narkose viel länger, bis zu 46 Stunden, anhielt. Steigerte man die Dosis noch mehr, so trat nach Verlauf von 10 Minuten eine rasch zum Tod führende Narkose ein. Denselben Erfolg hatte das Gift bei einem Hunde und einigen Kröten.

Da ich bei der Anwendung vom Magen aus die Symptome stets erst nach Verlauf mehrerer Minuten eintreten sah, glaubte ich die Erzählung von der blitzschnellen, momentanen Wirkung des Giftes als Uebertreibung bezeichnen zu müssen. Eine solche fulminante Wirkung kommt unter den bisher bekannten Giften nur der Blausäure zu. Es wäre indessen immerhin möglich, dass die stärkere Säftezufuhr während der Regenmonate die Giftigkeit der Pflanze vermehrt, dass namentlich die alsdann reichlich fliessende Milch im unvermischten Zustande viel rascher auf das Nervensystem wirkt, als die Splitter von Holz und Rinde, welche erst im Magen extrahirt werden müssen, damit der wirksame Körper zur Resorption gelange.

Es ist hier nicht der Ort, Näheres über die Symptome und das Wesen der Guachamacá-Vergiftung mitzutheilen. Die in San Fernando angestellten Versuche hatten überhaupt nur den Zweck, die Grundzüge der Erscheinung aufzudecken, eine genauere Untersuchung erforderte viel umfangreichere chemische Hilfsmittel, als mir auf der Reise zur Verfügung standen. Um diese Unter-

suchung nach meiner Rückkehr in Angriff nehmen zu können, verpackte ich eine erhebliche Quantität von Zweigen des Giftbaumes in eine Kiste, die ich meinem Gepäck beifügte<sup>1)</sup>. Zu dem Zweck, über die botanischen Charaktere der Pflanze Näheres ermitteln zu können, liess ich mir ein junges, mit der Wurzel ausgegrabenes Exemplar derselben bringen und pflanzte es in eine, mit Erde und Dung gefüllte Kiste. Leider aber vertrocknete diese Pflanze später in Ciudad Bolivar.

Ein anderer in Venezuela heimischer Giftbaum ist der *Manzanillo*<sup>2)</sup>, den Scribe's kühne Fantasie aus Südamerika nach dem Schauplatz der Oper „l'Africaine“ hinverpflanzt hat. Der Manzanillo, auch Lechero genannt wegen der grossen Menge von Milch, welche alle seine Theile enthalten, kommt am häufigsten an den Küstenstrichen Südamerika's und der Antillen vor, soll aber, wie Renato de Grosourdy angiebt und wie mir auch in San Fernando versichert wurde, in den Wäldern des Apure-Gebietes ebenfalls auftreten. Ich habe mich vergeblich bemüht dieses Baumes habhaft zu werden; ohne Zweifel enthält derselbe, namentlich in seinen apfelähnlichen Früchten, ein energisch wirkendes Gift. Jene Eigenschaft aber, welche Scribe für den Selbstmord der unglücklichen Selika benutzt, ist sicherlich eine Fabel. Mehrere Male wurde mir erzählt, Personen, welche im Schatten dieses Baumes geschlafen hätten, seien mit Kopfschmerzen und geschwollenem Gesicht aufgestanden, niemals jedoch hörte ich, dass auf diese Weise eine Person ihren Tod gefunden habe. Grosourdy behauptet in seinem Werke sogar, dass der Aufenthalt unter dem Manzanillo gänzlich unschädlich sei.

Ich sammelte mehrere, bei den Eingeborenen in grossem Rufe stehende pflanzliche Arzneikörper, die pflaumengrossen, bitteren und antifebrilen Früchte des Cedron, die ebenfalls fieberwidrige Fruta de burro, die aromatische und tonische Fruta de mato, die gegen Darmkatarrh angewendete Funcia-Wurzel und andere; von Harzen seien erwähnt: das harte, schwärzliche Paraman, welches die Indianer theils medicinisch, theils als Kitt zum Befestigen der Pfeilspitzen am Schaft und zu ähnlichen Zwecken verwenden;

---

<sup>1)</sup> Die chemische Untersuchung dieses Holzes ist gegenwärtig im Gange.

<sup>2)</sup> Hippomane mancinilla L.

ferner die zähflüssige Caraña und das brüchige, schön aromatisch riechende, gelb-grünliche Tacamajac-Harz<sup>1)</sup>, letztere beiden als Wundbalsam berühmt.

Sehr erfreut war ich, eine bedeutende Quantität des berühmten indianischen Pfeilgiftes Curare in San Fernando zu erhalten. Ein mir befreundeter Einwohner der Stadt machte mir drei kleine Calabassen, welche mit diesem, für die Physiologie sehr interessanten Gift gefüllt waren, zum Geschenk. Mehrere andere Calabassen erhielt ich später noch in Ciudad Bolivar. Die Calabassen stammten von den Indianern des Rio negro und waren von Tauschhändlern nach San Fernando gebracht worden. Die Bereitung des Giftes ist schon von mehreren, durch Guyana reisenden Naturforschern beobachtet worden. Noch vor wenigen Jahren hat C. F. Appun die Zubereitung des Giftes bei den Macuschi-Indianern British Guiana's mit angesehen und in seinem Werke „Unter den Tropen“ darüber ausführliche Mittheilungen gemacht Band II. S. 462—483). Das Pfeilgift der Macuschi's heisst bei denselben „Urari“ und soll nach Appun die wirksamste Art darstellen, da andere Indianerstämme, obwohl ebenfalls mit der Bereitung von Curare vertraut, es im Tauschhandel von den Macuschi's zu erwerben suchen.

Nach den Berichten Appun's benutzen die Macuschi-Indianer Rinde oder Wurzel von dreizehn verschiedenen Gewächsen zur Herstellung ihres Giftes; die Hauptrolle spielen drei Arten des Genus *Strychnos*, nämlich *Str. toxifera* Rob. Schomb, *Str. cogens* Benth. und *Str. Schomburgkii* Kl. Die Rinden derselben werden 24 Stunden mit kochendem Wasser extrahirt; hierauf filtrirt man das Extract und setzt demselben den schleimigen Saft der Zwiebeln von *Burmannia bicolor* Mart. zu, wodurch eine Art von Gerinnung eintritt. Die entstandene gallertige Masse wird der Sonne ausgesetzt und als dicke Paste in kleine Calabassen gefüllt. Interessant ist die Beobachtung von Appun, dass der Saft der Rinde jener *Strychnos*-Arten, namentlich der *Strychnos toxifera*, für sich allein hinreichend ist, um Curare von der nämlichen Stärke und Wirkung als das von den Macuschi's gefertigte herzustellen. Die übrigen Zuthaten haben daher offenbar nur den Zweck, dem Gifte eine geeignete Consistenz zu geben.

---

<sup>1)</sup> Von *Icica Tacamajaca*.

Das Curare der Indianer des Ober-Orinoco wird aus dem Bejuco de Mavacure<sup>1)</sup> gewonnen und mittels des bereits erwähnten Harzes Paraman zur geeigneten Consistenz gebracht.

Als Gegenmittel gegen die Curare-Vergiftung werden angeführt frischer Zuckerrohrsaft, innerlich genommen, sowie Salz, in die Wunde gerieben oder innerlich genommen.

Meine Absicht, in San Fernando frische Tembladoren fangen zu lassen, schien sich anfangs nicht verwirklichen zu lassen. Man sagte mir, dass im Apure diese Thiere nur dann leicht zu erlangen seien, wenn der Fluss zu steigen anfangte. Zu dieser Zeit könne man darauf rechnen, dass in einem Boote, das mit einem Theile seines Randes unter den Wasserspiegel geschoben sei, nach einigen Tagen sich Tembladoren eingenistet hätten. In der That waren während der ersten 14 Tage, innerhalb deren der Strom noch immer zu sinken fortfuhr, alle meine Bemühungen vergeblich. Das Steigen des Apure beginnt gewöhnlich nicht früher, als in den ersten Wochen des April. In diesem Jahre jedoch ereignete sich der seltene Fall, dass das Anschwellen viel früher begann. Am 26. März, noch bevor ein Tropfen Regen gefallen war, durchlief den Ort die Nachricht, dass der Apure zu steigen beginne; zwei Tage später erst fielen die ersten kurzen Regenschauer, die übrigens, wie fast alle Regen der ersten Wochen, nicht mit elektrischen Entladungen in der Atmosphäre verbunden waren. Anfangs waren es nur unbedeutende Schauer, bald aber wuchs ihre Heftigkeit bis zu einem Grade, von dem sich der Bewohner gemässigter Zonen keinen Begriff machen kann.

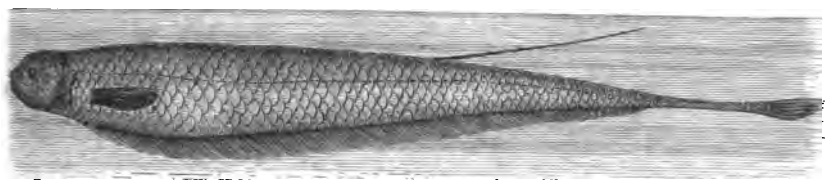
Man rieth mir, nunmehr einen Versuch zu machen, und es hielt nicht schwer einen alten lecken Bongo für diesen Zweck geliehen zu bekommen. Ich liess denselben am Ufer so aufstellen, dass der Rand grösstentheils unter dem Wasserspiegel gelegen war, und wartete nun einige Tage lang den Erfolg ab. Schliesslich zog man das Boot vorsichtig wiederum ans Land, schöpfte das Wasser aus und bemächtigte sich der vorhandenen Fische mittels grosser Calabassen. Es befanden sich zwei niedliche, nur 1—2 Fuss lange Gymnoten und mehrere andere Fische in dem Boote. Unter den letzteren befanden sich mehrere Exemplare des

---

<sup>1)</sup> Rouhamon guianenense Aubl.

Coroncho <sup>1)</sup>, alle übrigen aber gehörten zu den unmittelbaren Verwandten des Zitteraales, aus denen sich die Familie der Gymnotini zusammensetzt.

Ich erhielt auf diese Weise den völlig weissen *Sternopygus virescens* Val. und den schieferfarbigen *Sternopygus carapus* Linné, ferner den durch eine enge, röhrenförmige Mundöffnung ausgezeichneten *Ramphichthys pantherinus* Castelnau, endlich *Sternarchus albifrons* Linné, und eine bisher unbekannte Art des *Sternarchus*, die von Herrn Prof. W. Peters beschrieben



worden ist <sup>2)</sup>. Alle diese Fische führen bei den Eingeborenen den Namen Cuchillo oder Cuchilla, d. h. Messer, eine Bezeichnung, welche in der bandförmig comprimierten Gestalt der Fische und der feinen, langen, kielartigen Analflosse ihren Grund hat.

Der Umstand, dass bei dieser sonderbaren Fangweise gerade die Angehörigen einer bestimmten Familie fast ausschliesslich erhalten werden, ist nicht ohne Interesse. Es scheint, dass alle diese Fische einen schattigen und geschützten Aufenthaltsort lieben, was ich vom Zitteraal in der Gefangenschaft direct beobachten konnte, und dass sie deswegen gern in das Innere von Böten hineinschlüpfen. Ausser den Tembladoren erhielt ich auch die übrigen Gymnotinen eine Zeit lang lebend und überzeugte mich bei dieser Gelegenheit, dass die Respiationsweise der letzteren gegenüber derjenigen des Zitteraales eine wesentliche Differenz bietet. Der Zitteraal steigt durchschnittlich alle 30 Sekunden an die Oberfläche, um Luft zu schlucken, welche er mit Wasser vermischt durch die Kiemen treibt. Die *Sternopygus*-, *Sternarchus*- und *Ramphichthys*-arten dagegen bleiben unter Wasser und unterhalten ihre Respiration in der gewöhnlichen Weise, indem

---

<sup>1)</sup> *Plecostomus pardalis* Castelnau.

<sup>2)</sup> *Sternarchus Sachsii* Peters, auf der obigen Abbildung dargestellt.

sie Wasser aus dem Munde durch die Kiemen treiben und den darin aufgelösten Sauerstoff resorbieren.

Ausser den Gymnotinen sammelte ich bei Gelegenheit eines Fischzuges mit grossen Netzen im Apure mehrere andere Species. Es wiederholte sich hier die Beobachtung, welche ich bereits in Calabozo gemacht hatte, dass nämlich in der Fischfauna dieser Gewässer zwei Familien in kolossalem Masse alle andern überwiegen, die Characinen und die Siluriden, welche sich ja ihrerseits wiederum im Systeme sehr nahe stehen. Unter den 43 Fischspecies, welche ich gesammelt habe, befinden sich 20 Welse, 13 Characinen, und nur 10 Angehörige anderer Familien.

Der Versuch mit dem lecken Boote ward natürlich wiederholt, und so gelangte ich nach und nach in den Besitz von 6 kleinen Gymnoten, die sich in meiner Kiste sehr wohl befanden. Da die Thiere längere Zeit am Leben erhalten werden sollten, war es nöthig sie zu füttern; hierzu wurden entweder junge Fische oder eine durchsichtige kleine Krebsart <sup>1)</sup>, Camaron genannt, verwendet. Warf man eine Anzahl solcher Thiere in die Kiste hinein, so begann sofort eine ergötzliche Jagd. Meist reichte ein elektrischer Schlag aus, um das Opfer zu lähmen, das dann mit Stumpf und Stiel verschluckt wurde. Mitunter jedoch gelang es dem Verfolgten, sich im Sprung über die Wasserfläche zu erheben, dann schwang sich nicht selten auch der Verfolger blitzschnell aus dem Wasser und erhaschte seine Beute im Sprung. Beim Verschlucken derselben erzeugt der Fisch durch starkes Ansaugen der Luft ein knallendes Geräusch, das weithin zu hören ist. Die Gymnoten können viele Wochen ohne jede Nahrung aushalten, doch ist andererseits auch ihr Appetit unersättlich, wenn sie mit Futter ad libitum versorgt werden. Sie nehmen am liebsten lebende Nahrung zu sich, doch wird gelegentlich auch ein todter Fisch verschluckt.

Meine Lieferanten für diese und andere Dinge bildete ich mir aus der Strassenjugend des Ortes; die Knaben flochten grosse Kränze aus Blättern und senkten dieselben dicht am sandigen Uferrande einer Playa schnell in das seichte Wasser, um sie sofort wieder herauszuziehen, wobei meist einige Krabben gefangen

---

<sup>1)</sup> Palaemon Amazonicus Heller.



wurden. Auch mit Insecten und Vögeln wurde ein schwunghafter Handel betrieben; mit langen, aus den Halmen einer Rohrart gefertigten Blaseröhren, die mit Lehmkugeln geladen wurden, wussten die kleinen Jäger den winzigsten Vogel hoch im Gipfel eines Baumes zu treffen und zu betäuben.

Das Conserviren von Vogelbälgen, wie überhaupt von getrockneten Naturalien ist unter den Tropen keine leichte Sache. Eine Unzahl räuberischer Insecten, namentlich Ameisen, um so bissiger je winziger sie sind, bestreben sich, dem Sammler die Mühe, seine Objecte mit auf die Reise zu nehmen, durch vorheriges Vertilgen derselben zu ersparen. Mag auch Alles mit dicken Lagen der fürchterlichsten Gifte und Riechkörper gepanzert sein, mag man jeden Vogelbalg an dünnen klebrigen Fäden aufgehängt haben, die Räuber wissen sich doch Zugang zu verschaffen, und nur beständige Aufmerksamkeit führt zu günstigen Resultaten.

Fast noch schlimmer als die Ameisen, weil im Verborgenen wühlend, sind die Termiten. Namentlich in San Fernando ist ihre Menge und Angriffslust unglaublich gross. Während es in Calabozo als genügender Schutz gegen Termiten gilt, wenn man die ihren Angriffen ausgesetzten Gegenstände auf hölzernen Unterlagen in einiger Entfernung vom Boden aufstellt, gewährt am Apure dieses Verfahren keineswegs die nöthige Sicherheit. Ich hatte mein Gepäck nach der Ankunft in San Fernando in dieser Weise aufgestellt; als ich aber am dritten Tage meinen Reisekoffer öffnete, war der untere Theil desselben vollkommen in ein Termitennest verwandelt. Der hölzerne Boden war von zahllosen, mit Erde ausgekleideten Gängen durchsetzt und ein Theil des Inhalts war verschwunden und ein aus Sandkörnern erbautes Schwammgewebe an seine Stelle getreten. Ich verlor so zwei Bücher und einige Wäsche. Natürlich beeilte ich mich, die Eindringlinge herauszubefördern, die bei jedem Klopfen auf den Boden des Koffers in vielen Hunderten zur Erde fielen. Sie zu tödten hatte ich nicht nöthig, denn ihre erbitterten Feinde, die Ameisen, erschienen sofort und schleppten die unbeholfenen und schlecht bewaffneten Termiten als willkommene Beute fort.

Während meines Aufenthaltes in San Fernando ereignete sich dort ein Vorfall, den ich anführe, weil er eine treffende Illustration der Verhältnisse des Landes liefert. Sizzo, der juez de primera

instancia <sup>1)</sup>, gerieth mit Pancho Flores, dem Administrador de la renta, in Streit, weil sich Beide gegenseitig des Unterschleifes öffentlicher Gelder beschuldigten. Don Pancho sollte bei dieser Gelegenheit seinen Gegner mit einem Revolver bedroht haben; als sich nun beide am nämlichen Tage wiederum auf der Strasse begegneten, zog Sizzo ein Messer und stiess es seinem Feinde in die Brust, der jedoch ohne tödtliche Verletzung davonkam. Man setzte Sizzo gefangen, gab ihn aber wenige Tage später wieder frei; da er jedoch merkte, dass es die Verwandten des Schwerverwundeten auf sein Leben abgesehen hätten, floh er eiligst aus der Stadt.

Für mich hatte dieser Fall noch ein komisches Nachspiel. Man hatte, Gott weiss wie, davon gehört, dass in civilisirten Ländern bei Gelegenheit der gerichtlichen Untersuchung zweifelhafter Mordfälle auf die mikroskopische Diagnose vorhandener Blutspuren mit Bezug auf thierische oder menschliche Herkunft derselben grosser Werth gelegt wird. Obwohl nun jener Mordversuch bei hellerlichem Tage und vor zahlreichen Zeugen gemacht worden war und der Schuldige nicht im Geringsten daran dachte, die That zu leugnen, brachte man mir dennoch das blutbefleckte Messer mit der wichtigsten Miene von der Welt, und bat mich, mittels des Mikroskopes festzustellen, ob das Blut von einem Menschen oder von einem Thiere herrühre.

In politischer Beziehung herrschte übrigens zur Zeit meiner Ankunft in San Fernando eine grosse Unruhe und Spannung. Der 20. Februar, derjenige Tag, an welchem verfassungsgemäss Antonio Guzman Blanco die Präsidentschaft seinem Nachfolger zu übergeben hatte, war bereits vorübergegangen, ohne dass bisher Nachrichten aus der Hauptstadt eingetroffen wären, aus denen man hätte ersehen können, welcher Persönlichkeit der Regierungswechsel zu Gute kommen werde. Neben verschiedenen, völlig aussichtslosen Bewerbern um den erledigten Präsidentenstuhl gab es zwei, welche eine grössere Anzahl von Stimmen auf sich vereinigten, den General Savarse und den General Francisco Lináres Alcántara. Beider Aussichten und Stimmenzahlen hielten sich völlig das Gleichgewicht; da ein jeder der 21 vereinigten Staaten,

---

<sup>1)</sup> Etwa einem preussischen Kreisrichter entsprechend.

ohne Rücksicht auf seine Bevölkerungszahl, als eine Stimme gerechnet wird, entscheidet die Zahl der Staaten, in denen ein Candidat bei der primären Abstimmung die Majorität davongetragen hat.

Ueber allem Zank und Hader der Prätendenten schwebte aber noch drohend und geheimnisvoll die Möglichkeit eines Staatsstreiches. Allgemein war die Ansicht verbreitet, dass Guzman, trotz der officiell betriebenen Vorbereitungen für die Wahl eines neuen Präsidenten, irgend einen Plan im Schilde führe, um sich selbst am Ruder zu erhalten. Der Umstand, dass zwei Candidaten von gleichem Ansehen und gleicher Stimmenzahl sich gegenüber standen, schien einem solchen Vorhaben äusserst günstig. Denn welche der Parteien auch bei der verfassungsmässigen Entscheidung den Sieg davontrug, es war mit Sicherheit anzunehmen, dass die gegnerische Partei sich dabei nicht beruhigen, sondern unter irgend einem Vorwande zu den Waffen greifen würde. Indem so das Land in unabsehbare Verwirrung gestürzt worden wäre, würde es schliesslich Guzman Blanco leicht gelungen sein, sich unter der Rolle eines Retters und „Rejenerador's“ wiederum der Herrschaft zu bemächtigen.

Ich zweifle nicht, dass seine Pläne von dieser Art waren und dass die Sachen auch wirklich diesen Verlauf genommen hätten, falls nicht ein unerwarteter Zwischenfall die Sachlage verändert hätte. Savarse, einer der Candidaten, erkrankte nämlich an einer gangränösen Affection des Beines, und die Krankheit nahm einen so üblen Verlauf, dass die Aerzte an der Heilung verzweifelten. In einem normalen constitutionellen Staatsleben würde eine Partei, die ihres anerkannten Führers plötzlich beraubt ist, sich allerdings in einer üblen Lage befinden, ohne jedoch deswegen der Auflösung anheimzufallen. In Venezuela dagegen wird nicht um Principien und Ideen, sondern um Personen und Einzelinteressen gestritten; die Savarsisten sowohl wie die Alcantaristen wurden nur durch die Person ihres Führers zusammengehalten, und da Savarse dem politischen Leben entrissen ward, löste sich seine Partei ohne Weiteres auf, und durch einen friedlichen Compromiss im Schosse des Congresses ging die Präsidentschaft an General Alcántara über, in dessen Händen sie noch gegenwärtig sich befindet. Alcántara ist ein Zambo von fast schwarzer Hautfarbe; der jeglicher

Bildung und Befähigung für das höchste Staatsamt ermangeln soll. Reichthum und grosser Einfluss bei der Bevölkerung der Thäler von Aragua hatten ihn in den Stand gesetzt, als Bewerber um den Präsidentenstuhl aufzutreten.

Im Staate Apure, wie überhaupt in den Llanos, war man nichts weniger als alcantaristisch gesinnt; im Gegentheil, man hatte durch Verhaftungen und Ausweisungen diese Partei beständig gemassregelt. Als daher endlich die Post, welche allwöchentlich einmal auf dem Rücken eines Maulthieres von Carácas nach dem Apure befördert wird und 10 Tage zu dieser Reise braucht, die Nachricht nach San Fernando brachte, dass Alcántara Präsident der Republik sei, herrschte grosse Bestürzung in der Stadt, und wer vorher am Aergsten geschrieen hatte, schlich nun als der Stillste einher. Wenige Monate später ist freilich die Unzufriedenheit der Llaneros in hellen Flammen ausgebrochen, und noch gegenwärtig bestehen daselbst keineswegs geordnete Zustände.

Damals jedoch fügte sich zunächst Jedermann; Guzman selbst, dem die Gelegenheit zu einer Retterrolle durch den friedlichen Austrag der Sache geraubt war, legte feierlich die Regierung in die Hände seines Nachfolgers nieder und genoss, im Besitze einflussreicher Aemter, noch mehrere Wochen eines grossen Ansehens.

Mehrere Male beobachtete ich am Apure-Strom das interessante Schauspiel einer *Pasada de ganado*, d. h. des Uebersetzens von Rindern über den Fluss. Alljährlich entsenden die Bewohner der zwischen Apure und Meta sich erstreckenden Savannen den aus der Viehzucht hervorgehenden Ueberschuss von Rindern nach den Küstenprovinzen des Nordens. Da Brücken oder grössere Fahrzeuge nicht existiren, werden von Alters her die Rinder genöthigt, schwimmend über den Strom zu setzen. Zu dem Ende ist in der Nähe der Stadt am rechten Ufer des Flusses eine Umzäunung errichtet, welche sich in der Richtung nach dem Strome hin mehr und mehr verengt und den hineingetriebenen Thieren nur den Weg ins Wasser freilässt.

Ein grosser Theil der Bewohner von San Fernando versammelte sich, um diesem Schauspiel beizuwohnen. Gegen 200 Rinder wurden in die Pallisade getrieben; ihnen voran ritt der Cabestero, ein nackter Mann auf einem ungesattelten Pferde. Durch An-

stimmen eines lauten, wilden Gesanges lockte er die Rinder hinter sich her, während Andere die widerstrebenden und zurückbleibenden Thiere mit Knitteln vorwärts trieben. Bald war der ganze Zug hinter dem singenden Cabestero ins Wasser eingedrungen und schwamm dem jenseitigen Ufer zu, während mehrere Leute, welche in Böten nebenherruderten, mit Geschrei und Schlägen Ordnung zu halten suchten. In schnurgerader Linie, nur die Köpfe über dem Wasser haltend, schwamm die Heerde ihrem beständig singenden Führer nach; die Strömung war in einem Theile des Flussbettes so reissend, dass der ganze Schwarm weit stromabwärts getrieben wurde und erst in grosser Entfernung das jenseitige Ufer erreichte, wo einige zahme Rinder aufgestellt waren, um die ankommenden aufzunehmen. Nur wenige Thiere bogen, bevor sie die Mitte des Stromes erreichten, vom Zuge ab und schwammen, trotz aller Bemühungen der in den Böten Befindlichen, nach dem Ufer zurück. Für die betheiligten Personen, namentlich aber für den Cabestero, ist eine solche Passirung des über 1200 Fuss breiten Flusses keineswegs gefahrlos. Die zahlreichen Krokodile des Flusses werden durch den Lärm der Heerde verjagt, aber nicht allzu selten werden Reiter und Pferd durch die Angriffe der Caribenfische verstümmelt, welche im Apure in kolossalen Massen vorkommen. Der Cabestero dieses Zuges war am ganzen Körper mit Narben von den Bissen dieser Thiere bedeckt; die Hauptgefahr für ihn entsteht erst auf der Rückkehr, wobei die von der Heerde gewährte Escorte fehlt. Am jenseitigen Ufer angelangt, liess er kaum sein Ross ein wenig verschnaufen und stürzte sich allein kaltblütig wieder in den Fluss, den er auch ohne Unfall kreuzte. Man sagte mir, dass diese Leute mit ihrem Rosse für geringen Lohn oft den ganzen Tag in dieser Weise thätig sind und, ohne ihrem Thier Zeit zur Erholung zu lassen, einen Transport nach dem andern über den Fluss führen. Es gehört erhebliche Kühnheit zu dieser Beschäftigung; abgesehen von den Gefahren, welche Zitteraale und Caribenfische verursachen, beruht eine der grössten Gefahren auf den Rindern selbst, welche, in Wuth gesetzt, nicht selten ihre Führer im Wasser angreifen und den Rossen den Bauch aufreissen.

Ich habe bereits erwähnt, dass die Regenzeit in diesem Jahre aussergewöhnlich früh einsetzte. Es ist unmöglich den Effect zu

schildern, welchen die eine Zeit lang sich täglich wiederholenden Regengüsse auf die Vegetation hervorbrachten; eine grosse Zahl von Bäumen und Sträuchern, welche in Folge der anhaltenden Dürre ihre Belaubung eingebüsst hatten, schmückten sich mit frischen Blättern und Knospen; auch was der Trockenheit Widerstand geleistet hatte, prangte jetzt in frischeren, blühenderen Farben. Wenn die Wirkung des belebenden Elementes schon in den günstiger gelegenen Wäldern und Savannen des Apure eine auffällige ist, in wie viel höherem Grade muss sie es sein in den höheren Llanos der Gegend von Calabozo. Ich hatte während meines Aufenthaltes daselbst zuerst den von der Regenzeit herührenden Rest von Fruchtbarkeit, sodann das allmähliche Abnehmen und Verdorren der Weideplätze, endlich das finstere Bild der vollendeten Wüste kennen gelernt; zur Vollständigkeit in diesem Bilde, und ich bedauere dies ungemein, fehlt mir die Kenntniss des Wiedererwachens der in Scheintod gelegten Natur. Diese Zeit, aus den Monaten April und Mai bestehend, wird als der schönste Theil des Jahres geschildert; das urplötzliche Entstehen einer dichten, gleichmässig grünen Pflanzendecke über einem ungeheuren; zur Wüste gewordenen Territorium muss in der That einen reizenden Anblick gewähren.

Am 26. März begann das Steigen des Flusses, und sofort veränderte das Wasser desselben seine Beschaffenheit. Während es vorher völlig klar gewesen war und nur einen leicht gelblichen Schimmer verbreitete, wurde es plötzlich intensiv gelb, an einigen Tagen sogar förmlich braun. Indem der Fluss bei seinem Steigen immer neue Partien seiner lehmigen Uferwände bespült, reisst er das Material derselben in grosser Menge mit sich fort. Diese enorme Verunreinigung des Flusswassers hält so lange an, bis der Strom das Maximum seiner Höhe erreicht hat, dann erst wird das Wasser wiederum klar. Die Einwohner von San Fernando, welche sich allein des Apure-Wassers zum Trinken bedienen, sind während dieser Zeit genöthigt, dasselbe durch künstliche Mittel zu klären. Man setzt eine geringe Quantität gepulverten Alaunes zu, z. B. eine Messerspitze für ein Viertelfass Wasser, und nach 10 Minuten findet man das Wasser krystallklar geworden. Der darin suspendirt gewesene Schlamm liegt als Bodensatz auf dem

Grunde des Gefässes. Ohne jenen Zusatz würde das Wasser braun-gelb und ungeniessbar bleiben.

Die am wenigsten angenehme Wirkung der Regenzeit bestand in dem ungeheuren Heere von Insecten, das dadurch hervorgezaubert wurde. Ich pflegte nach der Abendmahlzeit mit meinem Wirth, dessen Vorträge aus der Chronique scandaleuse seiner abenteuerreichen Bühnenvergangenheit ich in Ermangelung eines Besseren als Unterhaltung acceptirte, vor der Thür unseres Hauses zu sitzen. Wir hatten die Aussicht auf die Plaza der Stadt, damals natürlich Plaza Guzman Blanco, heute wahrscheinlich anders genannt. Diese Plaza, an der auch das Regierungsgebäude des Staates Apure liegt, ist übrigens ein sehr hübsch gebauter, mit schönen Gartenanlagen gezielter und von einem eisernen Gitter umschlossener Platz. Hier fanden zwei Mal wöchentlich Concerte von einer kleinen Militärkapelle statt, die ganz Erträgliches leistete. Ein zahlreiches Publicum promenirte dann auf dem Platze, der von einigen Petroleumlaternen beleuchtet wurde.

Als nun die ersten Regenschauer gefallen waren, gewährten die Laternen auf der Plaza einen eigenthümlichen Anblick. Ungeheure Schwärme kleiner Insecten umgaukelten die Flammen, welche mit düster rothem Scheine, wie von dichten Rauchwolken eingehüllt, durch sie hindurchleuchteten. Zu den Zancudos gesellten sich die ihren Hochzeitsflug machenden Termiten und Ameisen, erstere mit so zarten Flügeln versehen, dass sie beim geringsten Anstoss an feste Gegenstände, und selbst ohne solchen, abfallen und als dichter Ueberzug den Erdboden bekleiden; dazwischen tummelten sich zahllose Mikrolepidopteren und andere Nachschmetterlinge, endlich Hemipteren, Orthopteren und kleine Käfer in grosser Menge. Mehrfach konnte man beobachten, wie bestimmte Arten plötzlich in kolossaler Menge auftraten, um nach einigen Tagen wieder spurlos zu verschwinden.

Die Musik dieses geflügelten Heeres wurde geliefert durch das schrille Zirpen der Heuschrecken und die winzelnden Discantöne der Zancudos; dann und wann drang eine tiefe, summende Bassstimme durch das Gewimmer, einem grossen Nashornkäfer<sup>1)</sup> angehörig, der gegen eine der dasitzenden Personen anflog und

---

<sup>1)</sup> *Coclosis biloba* L.

zu Boden fiel, um alsbald seine Laufbahn in einer meiner Insectenschachteln zu beschliessen.

Alle diese Musikanten aber wurden weit übertroffen durch die Cicaden, welche sich jetzt in ungeheurer Menge hören liessen. Schon während der trockenen Jahreszeit hatte ich dann und wann ein eigenthümliches Pfeifen aus dem Gesträuch vernommen und als Ursache desselben ein Insect, Namens Chicharra, bezeichnen hören; man beschrieb dasselbe als ein Wesen ohne Fleisch und Blut, nur von Luft erfüllt und ich ersah daraus, dass ich es mit den altberühmten Cicaden zu thun hatte. Meine Bemühungen, dieses Insect in die Hände zu bekommen, blieben lange vergeblich. Nach den ersten Regengüssen aber tauchten die Cicaden plötzlich in ungeheurer Menge auf, und von allen Bäumen und Sträuchern herab ertönte ihr Gesang, namentlich in der ersten Stunde nach Sonnenuntergang. Häufig hörte man die scherzhafte Redensart *el vapor viene*<sup>1)</sup>; der Gesang der am Apure und Orinoco vorkommenden Cicaden hat nämlich eine ganz frappante Aehnlichkeit mit dem Ton einer Dampfpfeife, die aus einiger Entfernung gehört wird.

Die musikalischen Leistungen der Cicaden standen im Alterthum in weit grösserem Ansehen als bei uns; bei den Griechen hielt man sie sogar ihres Gesanges wegen in kleinen Käfigen und fütterte sie mit Süßigkeiten. Die Dichter feierten sie in begeisterten Lobliedern. Wer kennt nicht die anmuthige Ode Anakreon's, welche Goethe in unübertrefflich graziöser Weise übertragen hat!

#### An die Cica<sup>de</sup>.

Selig bist du, liebe Kleine,  
Die du auf der Bäume Zweigen,  
Von geringem Trank begeistert,  
Singend, wie ein König lebest!  
Dir gehöret eigen alles,  
Was du auf den Feldern siehest,  
Alles, was die Stunden bringen;  
Lebest unter Ackersleuten,  
Ihre Freundin, unbeschädigt,  
Du den Sterblichen Verehrte,  
Süssen Frühlings süsser Bote!

---

<sup>1)</sup> Das Dampfschiff kommt.



Ja dich lieben alle Musen,  
Phöbus selber muss dich lieben,  
Gaben dir die Silberstimme;  
Dich ergreift nie das Alter,  
Weise, zarte, Dichterfreundin,  
Ohne Fleisch und Blut Geborne,  
Leidenlose Erdentochter,  
Fast den Göttern zu vergleichen.

Vielweniger zartfühlend als Anakreon ist Xenarchus, der die Cicaden nur deswegen glücklich preist, weil sie stimmlose Weibchen haben.

In neuerer Zeit haben die Cicaden an künstlerischem Ansehen erheblich verloren. Sowohl in den Specialabhandlungen über diese Thiere, als in den zoologischen Handbüchern wird immer nur von dem Schrillen, Striduliren, Zirpen und Knarren, nirgends von dem Gesange der Cicaden geredet. Sehr mit Unrecht! Denn die Stimmproduction dieser Thiere ist eine wirkliche musikalische Leistung, die von dem zirpenden, schrillenden Geräusch einer Heuschrecke unendlich verschieden ist. Zwar sind die Cicaden auch zum Hervorbringen gewisser Töne von knarrendem Charakter befähigt, und ich bin geneigt zu glauben, dass die Autoren, welche so schlecht auf sie zu sprechen sind, überhaupt nur diese Nebentöne gehört haben. Freilich habe ich nie Gelegenheit gehabt, die südeuropäischen Cicadenarten, auf welche sich jene so wenig respectvollen Bezeichnungen beziehen, singen zu hören. Aber die Begeisterung, welche Anakreon an den Tag legt, sowie das Wort „Silberstimme“, dessen sich Goethe, der doch Italien hinlänglich durchwandert hatte, in der Uebertragung bedient, veranlassen mich zu glauben, dass der Gesang unserer europäischen Cicaden von ähnlichem Charakter sei als derjenige der tropischen.

Die zum Anlocken des Weibchens dienende Tonproduction der männlichen Cicade beginnt mit kurzen, sich wiederholenden Geräuschen von eigenthümlich rauhem, knarrendem Charakter; dieselben erfolgen anfangs in Pausen von etwa einer Secunde, wiederholen sich aber nach und nach immer rascher, bis sie zuletzt in ein continuirliches Schwirren übergehen. Dieses schlägt plötzlich um in einen lauten pfeifenden Ton, der in völliger Reinheit und unveränderter Stärke wohl eine Minute anhält. Der Ton hat, wie schon bemerkt, eine ganz überraschende Aehnlichkeit mit dem

Klang einer Dampfpfeife, die aus einiger Entfernung gehört wird. Als ich später den Orinoco stromabwärts fuhr, konnte man oft genug das Pfeifen der Cicaden von einem Ufer des Stromes bis zum andern, also auf eine Entfernung von mehreren Tausend Fuss hin, deutlich vernehmen.

Ueberraschend ist die constante Tonhöhe dieses Gesanges; sie schwankt nur zwischen d und e der zweigestrichenen Octave, also innerhalb sehr enger Grenzen. Für mein Ohr hatte der Ton gar nichts Unangenehmes; nur wenn eine grosse Zahl der Thiere gleichzeitig ihren Gesang erschallen lassen, ist der Lärm so gross, dass einem die Ohren davon gellen.

Durch meine Geschäftsverbindung mit der schwarzen und braunen Jugend des Ortes wurde es mir nicht schwer, einer Anzahl von Cicaden habhaft zu werden. Es waren verschiedene Arten, die grösste davon, welche vorzugsweise in San Fernando angetroffen wird <sup>1)</sup>, ist 7 Cm. lang, mit ausgebreiteten Flügeln 13½ Cm. spannend. Das Thierchen ist völlig harmlos, da der Saugestachel, womit es Früchte ansticht, zum Verwunden nicht geeignet ist. In die Hand genommen, bringt es nur knarrende Töne hervor, wobei es den mit Luft gefüllten, trommelartigen Hinterleib, der den grössten Theil des Körpers ausmacht, stark ausstreckt. Diese knarrenden Töne haben die grösste Aehnlichkeit mit den oben beschriebenen Geräuschen, welche dem Pfeifen der in Freiheit befindlichen Cicaden vorangehen. Das Pfeifen selbst, den eigentlichen Gesang, habe ich von einem gefangenen, in der Hand festgehaltenen Thiere nie vernommen.

Das Gesangorgan des Thieres zeigt einen wunderbar verwickelten Bau, der von verschiedenen Forschern in durchaus nicht übereinstimmender Weise gedeutet worden ist. Auch ich habe die Musse meines Aufenthaltes in San Fernando zu Studien über dasselbe benutzt.

Viel länger, als ursprünglich in meinem Plane lag, musste ich in dem kleinen Städtchen verweilen, da sich unglücklicherweise keine Schiffsgelegenheit nach Ciudad Bolivar bot. Während der Semana santa <sup>2)</sup> war ich in der Lage, meine gastronomischen

---

<sup>1)</sup> Cicada grossa Fab.

<sup>2)</sup> Osterwoche.

Kenntnisse auf mannigfache Weise zu bereichern, denn an die Stelle des Rindfleisches traten um diese Zeit die verschiedenen Fastengerichte des Landes. Namentlich getrocknetes Fleisch des Chiguire<sup>1)</sup> und verschiedene Arten lebender Schildkröten wurden in kolossaler Menge zum Verkauf nach der Stadt gebracht. Von den letzteren erwies sich der Morrocoi<sup>2)</sup> noch am wohlschmeckendsten; aber die alte Erfahrung des *toujours perdrix* bewährte sich auch hier, die so hoch berühmte Turtle-Suppe wollte nach wenigen Tagen nicht mehr schmecken. Man hätte mit Leichtigkeit Fische im Fluss mit Netzen fangen können, aber während der Festtage würde dies Jedermann unter seiner Würde gehalten haben. Meine eigenen Versuche, zu angeln, wurden regelmässig vereitelt durch die Caribenfische, welche beim Einwerfen der Angel sofort erschienen und den Köder abbissen; einmal wurde sogar der ziemlich starke, stählerne Angelhaken selbst glatt durchgebissen. Ist auf diese Weise die Fresslust dieser Fische gereizt, so sieht man sie häufig einen über den andern herfallen, so dass das Wasser in Folge der Wunden, welche sie sich zufügen, weithin blutig gefärbt wird.

Die Osterwoche wurde übrigens mit grossem Glanz begangen; jeden Tag trug man Heiligenbilder, mit den prächtigsten Kleidern angethan, in Procession durch die Strassen, doch machte die Theilnahme des Volkes an diesem Gepränge einen äusserlichen, wenig ernst gemeinten Eindruck.

Nach langem, vergeblichen Harren langte endlich eine Lancha, vom Orinoco kommend, in San Fernando an, um nach Einnahme neuer Ladung wiederum auf die Reise nach Ciudad Bolivar zu gehen. Diese Lanchas sind einmastige Segelfahrzeuge von etwa 30 Fuss Länge, welche in Folge ihrer breiten, bauchigen Bauart eine verhältnissmässig grosse Ladung aufzunehmen vermögen. Sie bilden während der trockenen Monate das einzige Verkehrsmittel zwischen Guiana und dem Apure, denn die kleinen Dampfer der Orinoco-Compagnie können um diese Zeit wegen des niedrigen Wasserstandes den Apure nicht befahren. In der Regenzeit hingegen bietet der angeschwollene Fluss der Dampfschiffahrt

---

<sup>1)</sup> Hydrochoerus Capybara L.

<sup>2)</sup> Testudo tabulata Walbaum.

nicht die mindesten Hindernisse, ja es könnten sogar die Nebenflüsse desselben, namentlich der Guárico und Portuguesa, mit Leichtigkeit eine grosse Strecke aufwärts befahren werden, doch hat die Compagnie dies bisher nicht in ihrem Interesse gefunden. Es werden vielmehr nur Fahrten von Ciudad Bolívar nach San Fernando und von da weiter nach Nutrias am oberen Apure veranstaltet.

Die etwa 80 geographische Meilen betragende Entfernung zwischen San Fernando und Ciudad Bolívar wird von den Dampfern gewöhnlich in 2—3 Tagen zurückgelegt. Für Segelfahrzeuge stellt sich die Reisezeit je nach Jahreszeit und Richtung der Fahrt sehr verschieden. In der Regenzeit wird die Thalfahrt durch die gewaltige Strömung sehr begünstigt; um diese Zeit weht der Passatwind nur schwach oder schlägt sogar in Westwind um, der von den Schiffen Varines genannt wird, weil er aus der Richtung der Provinz Varinas kommt. Die Reise nimmt daher nur 9—10 Tage in Anspruch. Dagegen ist unter diesen Umständen die Bergfahrt äusserst mühevoll, man ist, da die Segel nur wenig nützen, auf das Fahren „*con espías*“ angewiesen. Ein langes Tau, das sich an Bord befindet, wird mittels der Curiara<sup>1)</sup> vorausgeschickt und an einen Baumstamm gebunden; das andere Ende bleibt an Bord und wird von der Mannschaft nach und nach eingeholt, bis man den Baumstamm erreicht hat, worauf das Tau wiederum in einiger Entfernung festgebunden wird.

Während der trockenen Jahreszeit besteht das umgekehrte Verhältniss; bei der Bergfahrt setzt die Lancha alle Segel auf und wird durch den kräftigen und anhaltenden Ostwind mit Leichtigkeit gegen die schwache Strömung aufwärts getrieben. Bei der Thalfahrt hingegen kann man nur die Stunden des Tages benutzen, während deren die Brise nicht weht, und man ist zur Fortbeförderung des Fahrzeuges auf das Rudern angewiesen. Grosse Hindernisse bereiten dann auch die Untiefen des Apure; nicht selten ist man genöthigt, die Ladung auszupacken, um das Fahrzeug über die Sandbänke fortschieben zu können. Die Reise kann unter diesen Umständen mehr als 40 Tage dauern.

Da die Ankunft des ersten Dampfers erst gegen Ende Mai

---

<sup>1)</sup> Kleines Boot.

zu erwarten stand, beschloss ich die Fahrt in der Lancha „el Apure“ zu machen, welche am 19. April bei San Fernando eintraf. Der Fluss war bereits stark gestiegen, und ich konnte daher mit Sicherheit auf eine angenehme und schnelle Fahrt hoffen.

Wenn einst das wilde Steppenland der Llanos sich in den Händen einer fleissigen und zahlreichen Bevölkerung befinden wird, dürfte es ohne Schwierigkeiten gelingen, den Apure-Strom, der gegenwärtig der Schifffahrt einige Hindernisse bietet und den Verkehr von Dampfern nur während der kleineren Hälfte des Jahres gestattet, durch Regulirung seines Bettes zu jeder Jahreszeit für Fahrzeuge mässigen Tiefganges passirbar zu machen.

Unter den gewaltigen Binnenwasserstrassen, durch welche der Continent von Süd-Amerika sich vor allen anderen Erdtheilen auszeichnet, nimmt die von den Mündungen des Orinoco durch den Rio Apure bis nahe an den Fuss der Cordilleren sich erstreckende Linie eine der hervorragendsten Stellen ein. Auf einer Strecke von gegen 200 Meilen<sup>1)</sup> ist sie nirgends von Katarakten unterbrochen und bietet selbst gegenwärtig, ohne alle Kunsthülfe, während eines grossen Theiles des Jahres eine völlig unbehinderte Fahrstrasse. Mittels zahlreicher Seitenlinien verzweigt sie sich weit in die umgebenden Territorien hinein.

Es leuchtet ein, dass mit der Colonisation des ausgedehnten Gebietes der Llanos diese grossartige Wasserader, die jetzt unbenutzt dahinrinnt, sofort eine unermessliche Wichtigkeit erlangen würde. Ich habe schon an früherer Stelle, nach hie und da gemachten Erfahrungen, die Ansicht ausgesprochen, dass der Boden dieser weiten Ebenen alle Bedingungen der Fruchtbarkeit in sich trägt, dass es nur fleissiger Hände bedarf, um hier die kostbarsten Producte des tropischen Ackerbaus in reichster Fülle reifen zu lassen. Ausgedehnte Landstriche, welche von Ueberschwemmungen verschont bleiben und während der trockenen Monate in der tieferen Bodenschicht hinlänglich Feuchtigkeit enthalten, würden ohne Weiteres dem Anbau zugänglich sein. Denn während die Grasdecke in der Trockenzeit allerdings verdorrt, zeigen andere Gewächse, wie die Bananen, deren Wurzelfasern wahr-

---

<sup>1)</sup> Als der äusserste Punkt, bis zu dem die Orinoco Dampfer vorgedrungen sind, wurde mir das Oertchen Palmarito am oberen Apure bezeichnet.

scheinlich tiefer eindringen, das üppigste Gedeihen, obwohl sie fünf Monate hindurch fast keinen Tropfen Regen erhalten. Was könnte nun erst aus dem Lande werden, wenn es durch zweckmässige Massregeln sowohl gegen Ueberschwemmungen als gegen die übermässige Austrocknung des Bodens geschützt würde, wie viele Millionen Einwohner könnten darauf ein glückliches und arbeitsames Leben führen. Wenn man bedenkt, wie der Boden Hollands durch zähe Arbeit feindlichen Naturgewalten entrissen wurde, wird man das eben Gesagte nicht zu sanguinisch finden. Die Colonisationsversuche, welche von einzelnen intelligenten Bewohnern der Llanos gegenwärtig, meist an beliebig gewählten Orten, unternommen werden, glücken ohne Ausnahme und zeigen, dass ausser den Frutas menores<sup>1)</sup> auch die dem Export dienenden Producte, wie Kaffee, Zuckerrohr, Cacao u. s. w. in ausgezeichnete Qualität gewonnen werden können. Auch befindet sich ein kleiner Theil des Gebietes, die unmittelbar an den Abhang der Cordilleren grenzende Provinz Várinas, schon seit langer Zeit in einer gewissen Blüthe, welche leider die übrigen Provinzen nicht zur Nacheiferung gereizt hat.

Wenn ich die Möglichkeit, die Llanos dem Ackerbau zugänglich zu machen, betone, so will ich damit keineswegs gesagt haben, dass nicht ein Hauptmoment ihrer Bedeutung auch künftighin in der Viehzucht zu suchen sein würde. Denn die Vortheile, welche diesem Productionszweige durch die ausgedehnten, zum Theil immergrünen Weideplätze erwachsen, sind allzusehr in die Augen fallend. Unmöglich aber wird, wenn einst die Llanos eine zahlreiche Bevölkerung enthalten werden, dieser eine Productionszweig einseitig und ausschliesslich betrieben werden können, schon aus dem einen Grunde nicht, weil die Produkte desselben, mit Ausnahme der Häute, vorzugsweise auf inländischen Consum angewiesen sind.

Sehr naheliegend dürfte die Zeit, in der die berührten Fragen eine reale Bedeutung erlangen werden, freilich nicht sein. Noch liegen ausgedehnte Thalgründe und Hochebenen in den gebirgigen Theilen des Landes völlig unberührt und von jungfräulichem Walde bedeckt; wenn hier die Cultur noch nicht Fuss gefasst hat,

---

<sup>1)</sup> Früchten des täglichen Bedarfes.

nachdem bereits Jahrhunderte seit dem Eindringen der weissen Race verflossen sind, um wieviel geringer sind die Aussichten für die Llanos, deren brennendes Klima gegen den ewigen Frühling der Tierra templada <sup>1)</sup> so abschreckend contrastirt!

---

<sup>1)</sup> Die gemässigte Region, zwischen 400 und 2200 Metern über dem Meeresspiegel gelegen.

## CAPITEL X.

### Der Orinoco.

---

Am 24. April war die Lancha „el Apure“ reisefertig, und man benachrichtigte mich, dass ich mein Gepäck an Bord zu schaffen habe. Nachdem dies geschehen, kaufte ich, auf den Rath meines deutschen Reisebegleiters Herrn L., noch einige Lebensmittel, namentlich eine Anzahl der vortrefflichen, aus Europa importirten Fleisch- und Fischconserven, um auf alle Fälle gegen Mangel geschützt zu sein. Ich hatte bereits gehört, dass, um wohlwollende Gefühle im Busen der Bootsmannschaft für mich zu erwecken und zu unterhalten, die Verabreichung alkoholischer Getränke ein wesentliches Hilfsmittel sei; ich versäumte daher keineswegs, mich mit einem mächtigen Quantum von Aguardiente blanco zu versehen, da ich, mit Rücksicht auf mein zahlreiches Gepäck und namentlich auf die Kiste mit den sechs kleinen Gymnoten, einer speciellen Rücksichtnahme bedurfte.

Abends nach Sonnenuntergang wurde der letzte Abschiedstrunk mit Bekannten eingenommen, worauf ich mich mit Herrn L. an das Ufer begab. Es war genau die zur Abfahrt festgesetzte Zeit, aber zu meinem Erstaunen war das Fahrzeug völlig dunkel und auf unser Rufen antwortete Niemand. Die Mannschaft, die aus einem Patron und sechs Matrosen nebst einem Koch bestand, hatte, wie es nun einmal üblich ist, nach beendiger Arbeit ihr Adelante, d. h. einen im voraus bezahlten Theil ihres noch zu verdienenden Lohnes erhalten und war nunmehr in der Stadt eifrigst beschäftigt, dieses Geld nach Matrosenart bis auf den letzten Centavo zu vertrinken. Da indessen zu erwarten stand, dass sich die Leute nach und nach efinden würden, wollten wir doch an



Ort und Stelle bleiben und stiegen daher in eine kleine, am Ufer liegende Curiara, um uns an Bord der Lancha zu rudern, die etwa fünfzehn Schritt vom Lande entfernt vor Anker lag. Herr L. behauptete eine Curiara regieren zu können, und ich überliess ihm daher das einzige kleine Ruder, das im Boote lag. Es hätte auch nur weniger Ruderschläge bedurft, um uns an Bord zu bringen; aber unglücklicherweise verwechselte mein Begleiter, dem der Abschiedstrunk wohl zu Kopf gestiegen war, die Richtung in der er sich zu setzen hatte, und ehe wir uns versahen, waren wir an der Lancha vorbeigefahren. Ich hätte gern das Ruder an mich genommen, aber wegen der Enge der Canoa konnte ich nur mit grosser Vorsicht aufstehen, da ich sonst riskirt hätte, dass das schwankende kleine Fahrzeug umschlug. Als ich mich endlich des Ruders bemächtigt hatte, waren wir bereits der Mitte des Flusses zugetrieben worden, und nun riss uns trotz aller Anstrengungen die Strömung mit sich. Ein Haufen von Müssiggängern hatte uns, da es noch nicht völlig dunkel war, vom Lande aus beobachtet und sandte uns ein gellendes Gelächter und Pfeifen nach, bis endlich Einige die in der Nähe befindlichen Böte flott machten, um uns nachzurudern. Bald war eine kleine Flottille hinter uns her, und es begann eine förmliche Jagd auf uns, da ein Jeder das in Aussicht stehende Trinkgeld gern erbeutet hätte. Wir wurden schliesslich eingeholt und im Triumph nach der Lancha zurückgerudert, an deren Bord wir uns fügten.

Nach und nach kamen auch die Leute von der Mannschaft an Bord, sämmtlich ohne Ausnahme schwer betrunken. Obgleich sich die Kerle kaum rühren konnten, wurden doch die Taue, mit denen die Lancha am Lande angebunden war, gelöst, und man stiess ab. Sechs schwere, etwa 20 Fuss lange Ruder waren am Vordertheil angebracht; jedes derselben reichte vom Wasser bis nach dem entgegengesetzten Rande der Lancha und wurde von einem Matrosen stehend gehandhabt. Der mittlere Theil des Fahrzeuges war von einem niedrigen, aus Palmblättern hergestellten, mit getheertem Tuch gedeckten Dach, Carozza genannt, überwölbt; darunter befand sich der Raum für die Passagiere, über dem Dach aber sass der Patron, der den Tact zum Rudern gab und mittels einer Leine das Steuer lenkte. Der hintere Theil des Verdeckes endlich war hauptsächlich den Verrichtungen des

Koches, der den pomphaften Titel Maestro führte, gewidmet und mit einem kleinen Kochhofen versehen.

Während wir abfuhren, sammelte sich einiges schwarzes Gesinde am Ufer und sandte uns eine Fluth der kräftigsten Schimpf- und Spottreden nach, welche von den Matrosen mit der grössten Virtuosität erwiedert wurden. Je weiter sich das Fahrzeug entfernte, desto lauter erhoben die Schreienden ihre Stimme, um sich der anderen Partei verständlich zu machen; jeder Satz wimmelte von den sonderbaren Kraftausdrücken, mit denen die spanische Sprache in Südamerika bereichert worden ist. Diese eigenthümlichen Abschiedszärtlichkeiten gehören nothwendig zur Abfahrt einer Lancha. Die Matrosen würden es als eine unglückliche Vorbedeutung für ihre Fahrt ansehen, wenn sie einmal nicht mit der gewöhnlichen Zahl kräftiger Flüche vom Lande abstossen sollten.

Nachdem man einige Zeit gerudert hatte, wurde das Fahrzeug am Ufer festgebunden und Jeder legte sich schlafen, wo er gerade Platz fand. Herr L. und ich konnten es uns, da wir die einzigen Passagiere waren, unter der Carozza bequem machen. Wir befestigten unsere Hängematten an den Pfosten des Daches, rauchten unsere Cigarren, um die zahlreichen Zancudos zu vertreiben, und plauderten bis der Schlaf unsere Augen schloss.

Am nächsten Morgen stand man zeitig auf, der Maestro, ein junger Zambo von bescheidenem Wesen, bot uns die Erstlingsleistung seiner Kunst, einen starken, vorzüglich duftenden Kaffee, der mit Papelon versüsst und schwarz genossen wurde. Dann stieg ich neben den Patron auf das Dach der Carozza, um die erfrischende Brise zu geniessen, die sich kurz vor Sonnenaufgang erhoben hatte. Während das Fahrzeug unter den kräftigen Ruderschlägen der Marineros rasch dahinflog, beobachtete ich die Ufervegetation, die von ziemlich einförmigem Charakter war. Niedrige Gebüsche bildeten überall eine undurchdringliche, dicht an den Wasserspiegel heranreichende grüne Mauer, über welcher sich im Hintergrunde die weit ausgebreiteten Kronen stattlicher Saman's oder Ceibabäume erhoben. Wer den Charakter des tropischen Waldes, wie er aus zahlreichen Bildern und Beschreibungen in der Erinnerung feststeht, hier gesucht hätte, würde sich sehr enttäuscht gefühlt haben. Es existirt für die Abbildung tropischer Landschaften, wie sie beispielsweise als Illustration zu po-

pulären naturgeschichtlichen Werken geliefert werden, eine Art von Recept oder Schablone; Palmen und Bananen oder den letzteren ähnliche Pflanzen von riesenhaften Blattformen bilden ein unentbehrliches Element dabei. Wer wirklich die Tropen besucht, muss häufig darüber lächeln, wie wenig die Wirklichkeit diesem typischen Bilde entspricht. Die Banane kommt fast ausschliesslich im cultivirten Zustande vor, und auch die Palmen sind keineswegs ein so unvermeidlicher Bestandtheil des tropischen Waldes, als man sich vorstellt. Während meiner, 3 Tage dauernden Thalfahrt auf dem Apure erinnere ich mich nicht, auch nur ein einziges Exemplar dieser Familie gesehen zu haben. Abgesehen von den Erscheinungen der Schlingpflanzen, der Luftwurzeln und der parasitären Gewächse, die man bei einer oberflächlichen Betrachtung leicht übersieht, hätte man sich ebenso gut an den Gestaden irgend eines deutschen Flusses glauben können als an denen des Apure. Jene sprichwörtlich gewordene Ueppigkeit und Pracht der Tropen-Natur entfaltet sich nur dann, wenn die beiden Bedingungen pflanzlichen Gedeihens, Feuchtigkeit und Fruchtbarkeit des Bodens, zusammentreffen. In Venezuela sind die nebligen Abhänge der Cordilleren und vor Allem die ewig feuchten Wälder des Orinoco-Delta als derartige Gebiete zu nennen. Hier freilich wird auch Alles, was die kühnste Fantasie an überwältigendem Reichtum pflanzlicher Gestalten sich auszumalen vermag, durch die Wirklichkeit weit übertroffen.

Der Apure war in rapidem Steigen begriffen, wie die trübe Beschaffenheit seines Wassers und die grosse Menge der darauf schwimmenden Pflanzenreste bewies. Die Sandbänke oder Playas, welche während der trockenen Zeit das Flussbett einengen, waren schon vollständig überfluthet, und von dem reichen Thierleben, das sich sonst hier kundgiebt, war daher wenig zu sehen. Nur selten tauchte der lange gelbliche Körper eines schwimmenden Krokodiles mit Rücken und Schnauze aus dem Wasser. Auch von Vögeln, welche ich bei meiner ersten Flussreise von Camaguan nach San Fernando in so ungeheuren Mengen gesehen hatte, war wenig zu erblicken. Dann und wann führen wir an einer Heerde des braunen, beschopften Guacharacá de agua oder an einem Pärchen kleiner, blendend weisser Garzettas <sup>1)</sup> oder brauner Kahn-

---

<sup>1)</sup> *Ardea candidissima* Gm.

schnäbel <sup>1)</sup> vorüber, die sich in den Zweigen der Uferbäume wiegen und mit krächzendem Geschrei in die Lüfte emporstiegen.

Den Corocoro <sup>2)</sup>, der seines schönen Gefieders wegen mit grosser Vorliebe in den Häusern zahm gehalten wird, erblickte man in den verschiedensten Farbenschattirungen wie sie dem Alter des Vogels entsprechen. Anfangs aus weiss und schwarz gemischt, wird das Gefieder später rein weiss, bis es nach 2—3 Jahren im Beginn der Regenzeit in das prächtige Scharlachroth des erwachsenen Thieres übergeht.

Sehr unterhaltend war es, dem Treiben einer Seeschwalbe zuzusehen, die den Namen Gabiote <sup>3)</sup> führt. Mit lautem Kreischen sich in den Lüften wiegend schossen diese Vögel plötzlich blitzschnell in senkrechter Linie herab, tauchten in die Fluth ein und erhoben sich meist sofort wieder, einen zappelnden Fisch im Schnabel haltend. Ich konnte aus einer Entfernung von wenigen Fuss in dem trüben, braungelben Wasser nicht den geringsten Gegenstand unterhalb der Oberfläche erblicken; es muss daher das Sehvermögen dieser Thiere, die aus bedeutender Höhe auf ihre Beute herabschossen, von ganz ausserordentlicher Art sein.

Im Uebrigen boten die Ufer des Apure ein Bild der vollkommensten Einsamkeit. Während des ganzen Tages kamen wir höchstens zwei bis drei Mal an ärmlichen Rancho's vorüber, die von kleinen Conucos <sup>4)</sup> umgeben waren. Die Matrosen erhoben dabei zur Begrüssung jedesmal ein unsinniges Geschrei, worin ihnen die vor ihre Thür eilenden Bewohner der Hütte nichts nachgaben. Mit Spässen und Schimpfworten von wahrhaft vorsündfluthlicher Derbheit tractirte man sich, bis keine Partei mehr die andere verstehen konnte. Die wenigen Bewohner dieser Niederlassungen waren von indianischer Abkunft, gingen jedoch nach der gewöhnlichen Landessitte gekleidet.

Als die Mittagszeit herangekommen war, zeigte es sich, dass unser Koch Eusebio seinem Titel Maestro wirklich alle Ehre machte, denn er hatte aus den mitgenommenen Vorräthen von

---

<sup>1)</sup> *Cancroma cochlearia*.

<sup>2)</sup> *Ibis rubra*.

<sup>3)</sup> *Sterna magnirostris* Lichtenstein.

<sup>4)</sup> Pflanzungen, in denen die dem täglichen Bedarf dienenden Früchte und Gemüse gezogen werden.

frischem Fleisch und Gemüse eine ganz vortreffliche Sancoche hergestellt. Als wir nach Beendigung des Frühstücks eine Tasse starken schwarzen Kaffee's schlürften, rief der am Steuerruder wachende Marinero plötzlich in die Kajüte hinein: *una vaquita! Ahora tendrèmos buena leche!*<sup>1)</sup> Gleich darauf erscholl eine Stimme, die dem nicht allzu lauten Gebrüll eines Rindes aufs Täuschendste glich. Ueberrascht, in der Einsamkeit des Waldes dieses nützliche Thier anzutreffen, kletterte ich unter der Carozza hervor, konnte aber trotz eifrigen Umherschauens nichts entdecken, bis mich der lachende Matrose auf einen braun und schwarz gefleckten, grossen, reiherartigen Vogel aufmerksam machte, der unbeweglich mit in die Höhe gestrecktem Schnabel auf einem nahen Baumzweige sass und alsbald wiederum seine sonderbare Stimme erschallen liess, die ihm den Namen Kuhvogel, *Pajaro vaco*, verschafft hat<sup>2)</sup>. Ich hatte ihn schon bei früheren Gelegenheiten gesehen, aber nie seine Stimme gehört, die er bei fast senkrecht in die Höhe gerichtetem Schnabel erschallen lässt. Trotz seiner wohl vorzugsweise aus Fischen bestehenden Nahrung hat der Vogel ein äusserst wohlschmeckendes Fleisch, und es wird ihm daher eifrig nachgestellt. Rasch hatten die Marineros die kleine Curiara, mit der die Lancha versehen war, losgebunden, und ich stieg mit geladener Flinte und zwei Ruderern hinein.

Von der Schnelligkeit, mit welcher ein solches, nach indianischem Vorbilde aus einem Baumstamm hergestelltes Boot das Wasser durchschneidet, dürfte sich selbst der geübteste Ruderer von Oxford oder Cambridge übertroffen sehen. Die Curiara's werden aus dem leichtesten Holz gearbeitet und bieten dem Wasser äusserst wenig Widerstand. Da sie keinen Kiel haben und so schmal sind, dass nur gerade eine Person in der Breite Platz hat, gerathen sie bei der geringsten Bewegung der darin Sitzenden in heftiges Schaukeln, weshalb ihre Benutzung einige Uebung erheischt. Die kurzen schaufelförmigen Ruder werden ähnlich denjenigen unserer Eskimoböte gehandhabt, nur dass die letzteren zwei von den Rudern einer Curiara, ein rechtes und ein linkes, zusammen repräsentiren; man fasst das obere Ende mit der einen Hand und führt

---

<sup>1)</sup> Eine Kuh! Jetzt giebt es gute Milch.

<sup>2)</sup> *Tigrisoma brasiliense* L.

um diese als Drehpunkt mittels der anderen Hand kurze ruckweise Bewegungen aus, zwischen denen man das Ruder aus dem Wasser hebt und rasch wieder einsenkt. Der Rudernde hat dabei den Vorthail nach vorn zu blicken, so dass das kleine Fahrzeug keiner eigenen Steuerung bedarf. Es gleitet mit der Schnelligkeit eines geübten Schlittschuhläufers über das Wasser hin.

Der Pajaro vaco ist ein so wenig scheuer Vogel, dass er den Jäger in seine unmittelbare Nähe kommen lässt. Mit leichter Mühe erlegte ich den Vogel und brachte ihn nach der Lancha, wo ihn sofort der Maestro für die Zwecke der Abendmahlzeit in Anspruch nahm.

In den Mittagsstunden brannte die Sonne mit furchtbarer Gewalt hernieder; eine unwiderstehliche Mattigkeit überfiel einen Jeden, und nachdem man eine Wache ausgesetzt hatte, streckte sich die ganze Mannschaft zur Siesta nieder. Die Lancha wurde von der Strömung des Flusses mit ziemlicher Schnelligkeit fortgetrieben; als man jedoch nach 2 oder 3 Stunden erwachte, fand es sich, dass auch die Wache inzwischen eingeschlafen war und dass die Lancha aus der Strömung gerathen und zwischen überhängenden Zweigen von Uferbäumen festgefahren war. Man griff zu den Rudern, um das Versäumte wieder einzuholen.

Die Breite des Flusses nahm jetzt mehr und mehr ab, und kurz nach Sonnenuntergang erreichten wir die Gabeltheilung des Apure und liefen in den nördlichen Arm ein, welcher den Namen Apurito führt und den Rio Guárico aufnimmt. Eine gewaltige Strömung erfasste hier das Fahrzeug und trieb es mit der Schnelligkeit eines Dampfers vorwärts. Die Mannschaft musste alle Vorsicht anwenden, um nicht beständig im Kreis gedreht oder gegen das Ufer getrieben zu werden, was in Folge der zahlreichen Wirbel, welche die Strömung bildete, leicht eintrat. Was die Ursache dieser starken Strömung ist, konnte ich nicht ermitteln; die beiden Arme, in welche der Apure sich theilt, sind zusammen viel breiter als der Hauptfluss und geben ihm auch an Tiefe nichts nach. Während aber der Apure und der südlich gelegene grössere Arm der Gabeltheilung mit einer keineswegs aussergewöhnlichen Geschwindigkeit dahinströmen, findet man im Apurito, der doch bis zum Orinoco hin das gleiche Gefälle hat wie der südliche, als Fortsetzung des Apure angesehene Arm, das Wasser mit der

Geschwindigkeit eines Gebirgsbaches fliegend. Von den Schiffen wird in Folge dieses Umstandes auf der Thalfahrt der Weg durch diesen Arm genommen, um die Reisezeit abzukürzen.

Von den beiden Armen des Apure, welche gesondert in den Orinoco münden, wird eine grosse, längliche Insel, Isla de Apurito genannt, umschlossen, welche mehrfach von verbindenden Caños zwischen den beiden Gewässern durchbrochen wird. Der Boden ist von hier ausserordentlicher Fruchtbarkeit und erzeugt während des ganzen Jahres hindurch Weidegräser von vorzüglicher Qualität, weshalb die Insel als Potrero für das Rindvieh zur Trockenzeit von grossem Werthe ist.

Im Fluge passirten wir die schöne breite Mündung des Guárico; an die Stelle des dichten Waldes, der bisher die Ufer eingesäumt hatte, trat jetzt Savannenvegetation, doch liess bald die zunehmende Dunkelheit nichts mehr von den Ufern erkennen. Während der Nacht wurde die Fahrt nicht fortgesetzt, sondern die Lancha am Ufer festgebunden. Ein hereinbrechendes Ungewitter mit starkem Regen nöthigte die ganze Mannschaft unter der schützenden Caroa Zuflucht zu suchen; dies, wie die zahlreichen Zancudos, welche sich einstellten, machte die Nacht zu keiner angenehmen.

Am nächsten Morgen wurde in aller Frühe die Reise fortgesetzt. Wir kamen an einer Playa vorüber, auf welcher mehrere Caricari-Adler <sup>1)</sup> eifrigst beschäftigt schienen, an bestimmten Stellen den Sand mit den Krallen fortzukratzen. Die Marineros wussten sofort was dies zu bedeuten habe, man bemannte das Boot, in das auch ich hineinstieg und ruderte eiligst nach der Playa, um die *Huevos de tortuga* <sup>2)</sup> zu erbeuten.

Von in der Nähe stehenden Bäumen wurden Zweige abgeschnitten und zugespitzt, worauf man mittels derselben in den losen Sand etwa einen Fuss tief hineinstach und jedesmal die herausgezogene Spitze sorgfältig untersuchte. Zuerst forschte man an den Stellen nach, wo die Caricari's gescharrt hatten, da man hoffte, dass diese Vögel instinctmässig die richtige Stelle getroffen hätten. Es fand sich jedoch an diesen Stellen Nichts vor. Die

---

<sup>1)</sup> Polyborus Brasiliensis Gmelin.

<sup>2)</sup> Schildkröteneier.

- Naya war von zahlreichen Fussspuren bedeckt, welche theils von Schildkröten theils von Krokodilen herrührten. Für die Operation der Eiersuche galt es, die ersteren von den letzteren zu unterscheiden, denn der Cayman geht sehr häufig an Land, ohne dass er gerade die Absicht hat Eier zu legen, und überdies stehen seine Eier in sehr geringer Achtung. Während nun der Abdruck der Füsse im Sande beim Krokodil und der Tortuga ziemlich ähnlich ist, unterscheidet man die Spuren doch leicht an der tiefen Furche, welche von dem Schwanze des Krokodiles gezogen wird.

An Stellen, wo die deutliche Spur einer Tortuga plötzlich aufhört, wird vorzugsweise gesucht. Die Thiere wissen die Vertiefung, welche sie zum Behuf der Eierablage gegraben haben, so geschickt wieder zuzuschütten, dass auch das schärfste Auge die Stelle nicht zu entdecken vermag. Nachdem man ziemlich lange vergeblich gesucht hatte, fand endlich einer der Matrosen, dass sich die Spitze seines Steckens nach dem Herausziehen feucht und klebrig anfühlte; alsbald grub man mit den Händen den Sand auf und stiess auch in der That in der Tiefe von 1 Fuss auf die gesuchte Beute. Bald darauf fand sich noch eine zweite ähnliche Stelle, und mit der gewonnenen Ausbeute, welche über 100 Eier betrug, ruderte man nach der Lancha zurück, die inzwischen einen ziemlichen Vorsprung gewonnen hatte.

Die Eier waren etwas kleiner als Hühnereier und von einer nachgiebigen, pergamentartigen Schaaale umhüllt. Man sagte mir, dass sie von der als Galápago bezeichneten, grossen Schildkrötenart<sup>1)</sup> herstammten, welche an gewissen Punkten des Orinoco sich jährlich rottenweis versammele und durch die ungeheure Menge ihrer im Sande vergrabenen Eier eine grosse Zahl Beutelustiger von nah und fern herbeilockt. Die Eier sind weniger als Speise gesucht als des Oeles wegen, das aus ihnen gewonnen wird. Sie können einige Zeit aufbewahrt werden und nehmen dabei in Folge von Austrocknung eine eckige, runzlige Beschaffenheit an, ohne dass dadurch die Qualität des daraus gewonnenen Oeles beeinträchtigt wird. Auch die Matrosen stapelten ihren Vorrath, der im Laufe der Reise noch ansehnliche Vermehrung erfuhr, an

---

<sup>1)</sup> *Cinosternon scorpioides* L.



einer sicheren Stelle auf, um ihn trocknen zu lassen und nach der Ankunft in Angostura zu verkaufen.

Der Monat April, der Beginn der regnerischen Hälfte des Jahres, ist die Zeit des Eierlegens für die Schildkröten des Orinoco und seiner Nebenflüsse. Während nun in den letzteren und im unteren Theile des Orinoco selbst die Thiere nur zerstreut und vereinzelt dieses Geschäft verrichten, findet wunderbarer Weise an ganz bestimmten Punkten im mittleren Laufe des Riesenstromes alljährlich eine Zusammenrottung der Galápagos statt, welche auf dasselbe Ereigniss Bezug hat. Gewisse, aus Sand bestehende Playas, welche bei Hochwasser vom Strome überfluthet werden, üben eine räthselhafte Anziehung auf die Thiere aus. Zu Hunderttausenden versammeln sie sich in der Nähe dieser Inseln, welche in der Mitte des Stromes zwischen der Mündung des Apure und den Katarakten gelegen sind, steigen in bestimmten Nächten ans Land und kehren nicht eher in den Strom zurück als nach Beendigung ihres Geschäftes. Zahlreiche Thiere werden dabei vom Jaguar und von den Indianern erbeutet.

Noch heute, wie zur Zeit von Humboldt, der in seinem Reise-  
werk eine anziehende Schilderung der *cosecha de tortugas*<sup>1)</sup> gegeben hat, strömen zu diesem Ereigniss zahlreiche Bewohner des Landes, oft aus weiter Entfernung, zusammen. Mannigfache Indianerstämme, die Guahibos und Otomacos vom Rio Meta, die Cariben des unteren Orinoco, die Arechuniten vom Apure und viele andere, landen in ihren grossen Piroguen, jeder Stamm durch Besonderheiten im Federputz und der Bemalung kenntlich, und begrüßen sich in ihrer steif ceremoniellen Weise. Zu ihnen gesellen sich zahlreiche Elemente der gemischten Racen des Landes, sowie einzelne Krämer von San Fernando oder Ciudad Bolivar, welche diese Reise unternehmen, um den leicht zu beschwätzen Indianern ihre Vorräthe von Schildkröteneiern weit unter dem wirklichen Werthe abzuhandeln. Dabei erhalten sie noch häufig genug statt des Geldes Branntwein, der, um seine berauschende Wirkung zu steigern, mit narkotischen Stoffen versetzt ist.

Eines der Elemente in Humboldt's Schilderung ist vom Strom der Zeiten hinweggewischt. Mit der Herrschaft der Spanier ver-

---

<sup>1)</sup> Schildkröteneiererte.

schwanden in Folge der Independencia auch die Angehörigen der Mönchsorden, welche bisher eine nicht unbedeutende Zahl von Indianern in den Missionen zusammengehalten und an ein geregeltes Leben unter kirchlicher Herrschaft gewöhnt hatten. Ob man nun diese Art, wilde Völkerschaften für die Segnungen der Civilisation zu gewinnen, für richtig und zweckmässig halten mag oder nicht, jedenfalls haben die späteren Regierungen des Landes weder etwas Besseres noch überhaupt irgend etwas an die Stelle der Missionen zu setzen gewusst. Denn die Indianerstämme, welche ehemals in den von Mönchen regierten Dörfern die Messe hörten, sind längst *al monte*, d. h. in die Wälder, zurückgekehrt, und die Gestade des Orinoco, mit Ausnahme weniger armseliger Dörfchen, liegen öde und verlassen; meist verrathen nur die Trümmer einer kleinen Kirche den Ort, wo früher eine Mission stand.

Der Tag war besonders schwül. Statt der erfrischenden Ostbrise, welche an früheren Tagen die Hitze gemildert hatte, wehte heute ein lauer, häufig gänzlich aussetzender Südwind. In den Mittagsstunden entstand ein mit heftigem Regen verbundenes Gewitter. Erst nach Sonnenuntergang erreichten wir die Stelle, wo sich vom Apurito der Caño Manatí abzweigt, durch den wir, da er eine Verbindung mit dem Hauptstrom herstellt, in letzteren zurückzukehren gedachten. Der Patron erklärte, dass man diesen Caño bei Nacht nicht passiren könne; man band daher die Lancha in der Nähe der Mündung fest und übernachtete unthätig.

Der Caño hat seinen Namen erhalten vom Manatí<sup>1)</sup>, einer Süswasser-Cetacee, welche daselbst früher häufig gewesen sein soll, gegenwärtig aber selten angetroffen wird. Er ist berühmt wegen der enorm reissenden Strömung seines Wassers; selbst die Dampfer sollen stromaufwärts nur mit der grössten Schwierigkeit dagegen ankämpfen können. Als wir am nächsten Morgen in diesen, kaum 100 Fuss breiten Caño einliefen, sah ich wohl, dass der Patron mit seiner Vorsicht Recht gehabt hatte. Denn mit rasender Schnelligkeit schoss das Fahrzeug dahin; an jeder Biegung aber wurde es durch die im Wasser vorhandenen Strudel blitzschnell im Kreis herumgetrieben. Alle Vorsicht musste von dem steuernden Patron und der mit Stangen und Rudern bewaffneten Mannschaft aufge-

---

<sup>1)</sup> Manatus australis.

boten werden, um zu vermeiden, dass der Boden der Lancha durch Anrennen gegen herabgestürzte, aus dem Wasser ragende Uferbäume beschädigt würde. Im Zeitraum von einer Stunde hatten wir, oft fast mit der Geschwindigkeit eines Eisenbahnzuges fortgetrieben, den Caño passirt, was stromaufwärts oft mehrere Tage in Anspruch nimmt, und liefen in das breite, ruhige Fahrwasser des Apure ein. Wenn ich schon oben bemerkte, dass mir die Ursache der starken Strömung des Apurito unklar geblieben ist, so gilt dies in noch viel höherem Masse für den Caño Manatí, der nur ein Verbindungsweg zwischen den beiden aus der Gabelung hervorgegangenen Armen des Apure ist. Nach der Richtung seines Laufes ist es unvermeidlich, dass seine Gewässer vom Apurito zum Apure hin fliessen, es ist aber zu verwundern, dass dies mit einer Schnelligkeit geschieht, welche die der beiden Stromesarme so erheblich übertrifft.

Am Abend dieses Tages gelangten wir in die Nähe der Mündung des Apure und landeten bei einem Hause, welches einem gewissen Polycarpo, dem Inhaber des Fahrzeuges, gehörte. Hier musste Halt gemacht werden, um die Lancha für die Reise auf dem Orinoco vorzubereiten. Statt des Mastbaumes und der Raen, die man vor Beginn der Reise entfernt hatte, weil die Brise für die Thalfahrt ungünstig ist, musste aus zwei Baumstämmen ein Nothmast errichtet worden, der mit einem leicht einziehbaren Segel zu versehen war, um das Kreuzen auf dem Orinoco zu ermöglichen. Diese Arbeit nahm den folgenden Tag in Anspruch, und ich hatte daher volle Musse, mich in der Umgegend ein wenig umzusehen.

Der Apure war an dieser Stelle viel schmaler, als bei San Fernando. Hohe, steil abfallende Lehmwände bildeten seine Ufer, nur mit grosser Vorsicht konnte man auf einem kleinen, schlüpfrigen Pfade daran emporklettern. Nach den Marken, welche das Hochwasser früherer Jahre zurückgelassen hatte, schätzte ich die Höhe, bis zu welcher sich der Fluss während der Regenzeit erhebt, auf 30—40 Fuss über dem Niveau der Trockenzeit, was ungefähr der entsprechenden Höhe bei San Fernando gleichkommt.

Die Umgebungen des Flusses bestanden aus völlig ebenem, dicht bewaldetem Terrain. Am Ufer selbst befanden sich einige ärmliche, von kleinen Mays- und Yuca-Pflanzungen umgebene

Rancho's, in denen mehrere farbige Familien wohnten. Es waren grossentheils Leute von indianischer Abkunft, Indios mansos<sup>1)</sup> wie man sie zu nennen pflegt; sie gingen bekleidet, redeten spanisch und unterschieden sich überhaupt in keiner Hinsicht von den übrigen Bewohnern dieser Niederlassung. Ihre Gesichtszüge waren regelmässig und von sanftem Ausdruck.

Nach der Lancha zurückgekehrt, beschäftigte ich mich mit Angeln, einestheils in dem Wunsche, meine Fische Sammlung zu bereichern, sodann aber in der prosaischen Hoffnung, etwas für den Magen Passendes zu erbeuten. Denn unser Menu war, da die mitgenommenen Fleischvorräthe längst verdorben waren, von einer höchst unerbaulichen Einförmigkeit. Meine Bemühungen waren von besserem Erfolge gekrönt, als bei früheren Gelegenheiten. Ich fing drei Welse verschiedener Arten, von denen ich zwei, da ich sie noch nicht kannte, einer meiner Spirituskisten einverleibte, während ich den dritten an das Küchendepartement ablieferte und mich mit einer schmackhaften Mahlzeit belohnt sah.

Da die Vorbereitungen für die Weiterreise den ganzen Tag in Anspruch nahmen, beschloss man den Aufbruch bis zum folgenden Morgen zu verschieben. Für den Abend aber improvisirten die Marineros einen Bailecito<sup>2)</sup>, zu dem man sämmtliche Niñas aus den benachbarten Niederlassungen feierlichst einlud. Die unentbehrlichen Musikinstrumente, die Guitára nebst einem Paare klappernder Maráccas, befanden sich an Bord; die einzige Verlegenheit bestand in dem Mangel geistiger Getränke, ohne welche man in Venezuela einen Baile als völlig verfehlt ansehen würde. Die von mir in San Fernando an Bord genommenen Vorräthe waren, obgleich ich sie für die ganze Reise berechnet hatte, schon in den ersten drei Tagen durch die ewig trockenen Kehlen der Mannschaft hinabgeflossen, und am Orte selbst befand sich Nichts. Diesem Mangel wurde wider alles Erwarten dadurch abgeholfen, dass gegen Abend ein Bongo landete, dessen speculativer Besitzer, ein wandernder Krämer, neben anderen Waaren auch eine reichliche Portion Aguardiente mit sich führte. Wohl oder übel mussten die Jorungos<sup>3)</sup> den bezahlenden Theil spielen, und so konnte

---

<sup>1)</sup> Zahme Indianer.

<sup>2)</sup> Kleiner Ball.

<sup>3)</sup> Ausländer.

denn der Baile in aller Form Rechtens von Statten gehen. Da ich die Scenen ausgelassener Lustigkeit, zu denen es in den späteren Stadien eines solchen Tanzes kommt, längst kannte, verzichtete ich auf das Zuschauen und zog mich zeitig in meine Hängematte in der Lancha zurück. Spät in der Nacht wurde ich durch den Lärm, den die schwer betrunken an Bord zurückkehrenden Matrosen verursachten, geweckt. Zwei von ihnen, Zambos von braunschwarzer Hautfarbe und negerähnlichen Gesichtszügen, waren in Streit darüber gerathen, welcher der Schönste sei; da die Urtheile ihrer Gefährten sich widersprachen, rief man mich als Schiedsrichter auf. Ich entschied den Streit zur Zufriedenheit beider Parteien, indem ich erklärte, dass beide in gleichem Masse hässlich seien.

Am nächsten Morgen kam Polycarpo, der Inhaber der Lancha, an Bord, indem er seine Señora, die jedoch nur eine Concubine war, sowie seine zwei Töchter, hübsche, schon völlig entwickelte Mädchen im Alter von 13 bis 14 Jahren, mitbrachte, um dieselben nach seinem Hause in Caycara, am rechten Ufer des Orinoco, zu begleiten.

Die aus Palmenfasern geflochtenen, ihrer Leichtigkeit wegen auf dem Wasser schwimmenden Taue, mit denen die Lancha am Ufer befestigt war, wurden gelöst, und wieder wurden wir durch die Strömung langsam aber stetig der Mündung zugetrieben. Mit ungeduldiger Spannung sah ich dem lange ersehnten Anblick des gewaltigen Stromes entgegen. Nach einer halben Stunde war endlich die letzte Biegung des Apure überwunden, und die herrliche, breite Wasserfläche des Orinoco lag vor uns. Bald waren wir aus der, nur etwa 1000 Fuss breiten Mündung des Apure in das Fahrwasser des Orinoco eingetreten, und rasch wurde das Segel aufgehisst, um mittels der Brise in die Mitte des Stromes zu kreuzen. Eine scharfe Linie trennte das dunkelgelbe Wasser des Apure von den klaren, fast farblosen Fluthen des Hauptstromes, in dessen Mitte wir nach kurzer Frist anlangten.

Das Segel wurde gerefft, da die Brise unsere Fahrt nicht begünstigte, und das Fahrzeug gänzlich der Strömung überlassen, welche es ziemlich rasch mit sich führte. Nur wenn durch Zufall der Curs der Lancha von der Mitte des Stromes in die Nähe des

Ufers sich verirrt, wurde wiederum das Segel aufgehisst, um durch Kreuzen die Mitte zu erreichen.

Ewig unvergesslich wird mir der erste Eindruck des majestätischen Stromes bleiben! Wie ein Meer lag die weite Wasserfläche vor uns ausgebreitet, als wir die Mündung des Apure verliessen. Ein schmaler, verwaschener gelber Streifen in weiter Ferne verieth die sandigen Playas des jenseitigen Ufers, während der Horizont dahinter von einem dunkelgrünen Waldessaume eingenommen wurde. Die Breite des Orinoco in der Nähe der Mündung des Apure bestimmte Alexander von Humboldt zur Zeit der grössten Reduction des Wasserstandes auf fast 12000 Fuss. Durch das Anschwellen während der Regenzeit, welche in diesem Jahre vorzeitig begonnen hatte, wächst sie auf mehr als eine deutsche Meile. Dabei ist man noch gegen 120 Meilen von der Meeresmündung entfernt.

Die Täuschung, dass man in die offene See hinaussteuere, wurde vermehrt durch die plötzlich in beträchtlicher Stärke auftretende Brise, welche über die weite Fläche ohne Widerstand dahinbrauste. Der Richtung des Stromes entgegengesetzt, wühlte sie schäumende Wellen bis zur Höhe von mehreren Fuss auf, dass unser kleines Fahrzeug wie eine Nusschale umhergeworfen wurde und in allen seinen Fugen krachte. Niemand konnte in der Hängematte verweilen, da das Schlingern der Lancha diese in die heftigste Bewegung versetzte. Die Illusion einer Seereise wurde schliesslich für mich eine vollständige, indem ich, zum Gaudium der Schiffsmannschaft, einer ziemlich ernsten Anwendung von Seekrankheit verfiel, die ich erst nach einigen Stunden überwand.

Der Orinoco ist der dritte unter den grossen Strömen Südamerika's. Seine directe Länge, oder die gerade Entfernung zwischen Quelle und Mündung, beträgt, in Folge seines spiralig gekrümmten Laufes, nur etwa 110 Meilen, seine volle Stromesentwicklung wird gewöhnlich zu 320 deutschen Meilen angegeben, was jedoch nach neueren Ermittlungen über den Ort seines Ursprungs zu niedrig veranschlagt erscheint. Sein Flussgebiet umfasst einen Flächenraum von 17331 Quadratmeilen;  $\frac{2}{3}$  davon gehören zu venezolanischem Gebiet, von dem sie mehr als die Hälfte ausmachen. 436 Flüsse, darunter mehrere vom Range der Donau,

wie der Meta, Apure, Carony, und mehr als 2000 Flösschen führen ihre Gewässer dem Orinoco zu. Man dürfte die Grösse dieses Stromes schwerlich richtig beurtheilen, wenn man nur die Länge seines Laufes und die Ausdehnung seines Flussgebietes ins Auge fasst; seine Nebenflüsse reichen zum Theil noch in die äquatoriale Zone der beständigen Niederschläge, und wenn auch der grössere Theil des Flussgebietes nur eine halbjährige Regenzeit besitzt, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass die Summe der Niederschläge diejenige in gemässigten Zonen erheblich übertrifft. Ueber die Wassermenge des Orinoco existirt nur eine approximative Schätzung von Codazzi, wonach der Strom bei Angostura durchschnittlich 240000 Cubikfuss in der Secunde ergiesst, was ungefähr der Wassermasse des Ganges gleichkäme.

Die Quellen des Orinoco sind noch von keinem Europäer besucht worden. Ueber die Lage, welche ihnen auf den Karten zu geben sei, liegen Angaben vor, welche erheblich von einander abweichen; es seien einige Bemerkungen über diesen Punkt hier gestattet.

Die ersten Mittheilungen hierüber, welche der wissenschaftlichen Welt zugänglich wurden, finden sich in dem Humboldt'schen Reisewerke. Humboldt und Bonpland gelangten im Mai des Jahres 1800, den Cassiquiare aufwärts fahrend, in den Orinoco zurück, den sie an der Mündung des Guaviare verlassen hatten, und besuchten hierauf das Missionsdorf Esmeralda, die letzte christliche Niederlassung am oberen Orinoco, welche etwa vier Meilen oberhalb der weltberühmten Gabeltheilung des Stromes gelegen ist. Sie fuhren noch eine kleine Strecke aufwärts, bis zur Mündung des Flösschens Guapo und wandten sich dann rückwärts, da die Erforschung der Quelle des Orinoco nicht in ihrer Absicht lag. Nach den Erkundigungen, die Humboldt bei den Eingeborenen in Esmeralda einzog, verlegt er den Wasserfall (Raudal) de los Guaharibos in eine Entfernung von 12 Meilen von Esmeralda. In zwei Tagereisen, versicherten ihm die Indianer, gelangt man zur Mündung des Padamo, bis zu welcher hin der Orinoco noch eine Breite von 1800—2400 Fuss behalte; von da gelange man in 1½ Tagen zur Boca des Mavaca und von dieser in drei weiteren Tagen, während deren man den Orinoco plötzlich an Breite und Tiefe abnehmen sieht, zu dem grossen Raudal,

dessen Umgebungen von wilden und kriegerischen Indianern aus den Stämmen der Guaharibos und Guaicas besetzt seien, welche alle Fremden feindselig behandelten. Die Breite des Flusses betrage bei dem Katarakt nur noch 200—300 Fuss, oberhalb desselben sei der Orinoco kein Fluss mehr, sondern ein Bergstrom.

Diese Angaben Humboldt's, denen die Kartographen folgten, wurden modificirt und erweitert in Folge der Reisen von R. Schomburgk, der im Jahre 1840 von der Sierra Parime, in die er vom Essequibo aus eingedrungen war, den Rio Padamo abwärts fuhr und in den Orinoco gelangte, den er aber nicht oberhalb der Padamo-Mündung kennen lernte. Er bestimmte selbst die Entfernung der letzteren vom Dorfe Esmeralda und suchte sich über die Situation der Quellen des Orinoco durch Erkundigungen bei den Eingeborenen Klarheit zu verschaffen. Was gegenwärtig in den geographischen Handbüchern und den Karten verzeichnet ist, beruht auf den Mittheilungen Schomburgk's. Danach entspringt der Orinoco in der Nähe der Quellen des zum Rio Branco, also mittelbar zum Amazónas gehenden Rio Parime, und zwar in einem Gebiete zwischen dem zweiten und dritten Grade nördlicher Breite und  $66\frac{1}{2}$  und  $67\frac{1}{2}$  Grade westlicher Länge von Paris, an der Vereinigungsstelle der Sierra Parime mit der Sierra Tapirapécu, wahrscheinlich in keiner grösseren Höhe als 5000 Fuss über dem Meere. Der Oberlauf bis zum Raudal der Guahariben beträgt ungefähr 18 Meilen; von da bis zur Gabeltheilung, welche den Cassiquiare bildet, legt der Orinoco eine Strecke von 35 Meilen zurück. Die von Humboldt angenommene Distanz ward also hierdurch mehr als verdoppelt.

Nun waren schon im vorigen Jahrhundert von Seiten der Spanier Versuche gemacht worden, dem Ursprung des Orinoco auf die Spur zu kommen. Es geschah dies in Folge der Absendung einer spanischen Commission zur Vereinbarung der Grenze, welche am Rio negro die spanischen und portugiesischen Besitzungen trennen sollte. Es wurden nacheinander zwei Expeditionen, die erste unter Don Apolinar Dias de la Fuente, die zweite unter Alferez Bobadilla, nach dem oberen Orinoco gesandt.

Humboldt scheint bei Abfassung seines Reisewerkes von diesen Expeditionen nur insoweit Kenntniss gehabt zu haben, als



er bei seiner Anwesenheit in Esmeralda von den dortigen Bewohnern darüber hatte erzählen hören. Die Art, wie er die beiden Spanier in seinem Buche erwähnt, ist keine sehr schmeichelhafte. Bobadilla war ihm zufolge derjenige, welcher den Raudal der Guahariben wirklich erreichte. Er verfolgte bei seiner Expedition nur den Zweck, sich einige Negersclaven zu verschaffen, die aus dem holländischen Guyana zu den unabhängigen Indianern geflüchtet sein sollten. Als er bis an den Fuss des Felsendamms vorrückte, welcher den grossen Katarakt bildet, wurde er unversehens von den Indianern des Guaharibo-Stammes, welche durch das wirksame Curare, womit sie ihre Pfeile vergiften, berühmt sind, überfallen. Durch die Feuergewehre der Spanier erlitten die Indianer eine gänzliche Niederlage; aber trotz seines Sieges getraute sich Bobadilla nicht weiter vorzurücken, sondern kehrte um.

Dies ist, was man Humboldt in Esmeralda erzählte. Der wirkliche Sachverhalt ist jedoch ein anderer gewesen, wenn man gewissen Aufzeichnungen trauen will, welche sich in den Archiven zu Madrid vorgefunden haben und anscheinend von den Theilnehmern jener spanischen Grenzexpedition selbst herrühren. Capitain Felipe Bauzá, Director des hydrographischen Cabinets zu Madrid, untersuchte diese, aus Karten und Tagebüchern bestehenden Aufzeichnungen im Jahre 1830; nach ungedruckten Arbeiten dieses Geographen citirt F. Michelena y Rójas in dem Bericht über seine, im Auftrage der venezolanischen Landesregierung unternommene Exploracion <sup>1)</sup> dieselben weitläufig.

---

<sup>1)</sup> Exploracion oficial por la primera vez desde el norte de la America del sur etc. en los años de 1855—59, por F. Michelena y Rójas. Brüssel 1867. Cap. VIII—X.

Diese Exploracion wurde im Jahre 1855 unter der Präsidentschaft des Generals José T. Monagas angeordnet. Die Regierung beabsichtigte keineswegs eine wissenschaftliche Erforschung des Orinoco und Rio negro, für welche die Persönlichkeit ihres Beauftragten in keiner Weise qualificirt war. Man wünschte vielmehr Informationen über den Zustand der Niederlassungen in dem weiten Gebiete, über die statistischen und commerciellen Verhältnisse der einzelnen Orte, über die Art, wie die Indianer von den Beamten und den übrigen Bewohnern behandelt würden u. s. w.

Man wird sich vielleicht wundern, dass eine Regierung es für nöthig findet, in ihrem eigenen Gebiete, das durch die von ihr eingesetzten Beamten verwaltet wird, derartige Erhebungen durch vertrauliche Agenten anzustellen. Wer die Unvollkommenheit des administrativen Mechanismus in einer südamerikanischen Re-

Hiernach war es Dias de la Fuente, welcher am 11. April 1760 wirklich den Raudal de los Guaharibos erreichte, ohne dass er jedoch einen Kampf mit diesen Indianern zu bestehen hatte. Seine Rückkehr wurde lediglich dadurch veranlasst, dass die Beschaffenheit des Flusses und der Ufer ein weiteres Vordringen über die Katarakten hinaus nach dem Urtheil aller Theilnehmer der Expedition unmöglich machte.

Bobadilla hingegen gelangte, vier Jahre später, nur bis zum

---

publik kennt, wird die Nothwendigkeit einer solchen Massregel wohl begreifen. In den weit vom Centrum der Verwaltung entfernten Gebieten schalten die Beamten nach ihrem Gutdünken; die Regierung ist, selbst bei gutem Willen, völlig machtlos, denn ihre Verfügungen erreichen erst nach Monaten ihren Bestimmungsort und werden dann einfach von den Beamten ad acta gelegt, da keine Nachrichten über ihr Treiben in die Hauptstadt dringen können.

Das mit unendlicher Breite geschriebene Buch von Michelena enthält Nichts, was auf die physikalische Geographie des Landes Bezug hat, abgesehen von der oben im Text besprochenen Berichtigung der Situation des Guahariben-Raudales. Dagegen enthält es eine genaue und freimüthige Darstellung des Zustandes der Bevölkerung in den durchreisten Gebieten und ist nach dieser Richtung hin der Aufmerksamkeit der Geographen zu empfehlen. Es fehlt dem Verfasser nicht an den lobenswerthen Eigenschaften der Selbsterkenntniss und Aufrichtigkeit; das Gefühl der Demüthigung und Zerknirschung, das ihn als guten Patrioten beim Anblick der traurigen Lage seines Landes ergriff, klingt in dem Buche voll und ganz wieder. Er klagt über die Verlassenheit und Oede eines von der Natur reich gesegneten Landes, über die unaufhörlichen politischen Umwälzungen und den Mangel an Achtung vor dem Gesetz, wodurch jede gute Absicht, jedes organisatorische Unternehmen im Keime erstickt wird, er verhehlt nicht, dass die Ureinwohner des Landes von dessen jetzigen Herren ebenso wie von den einstigen Conquistadores mit schreiender Härte und Ungerechtigkeit behandelt werden, dass ihre Zahl sich schrecklich mindert, und er erhebt laut und nachdrücklich seine Stimme zu ihrem Schutze.

Im Anschluss an seine Explorationsreisen wurde Michelena von der Regierung zum Gouverneur der Provincia de Amazonas, welche aus den Flussgebieten des Rio negro und des mittleren und oberen Orinoco gebildet war, ernannt. Er wirkte auf diesem Posten zum Heile der Eingeborenen, wurde jedoch in Folge eines politischen Umschwungs bald in seiner Thätigkeit unterbrochen. Ganz neuerlich, unter der Regierung von Guzman Blanco, verfügte er sich in ähnlicher Eigenschaft wiederum nach demselben Territorium, verlor aber bald danach auf eine noch nicht aufgeklärte Weise sein Leben. Angeblich wurde er durch einen Baum, der in seiner Gegenwart gefällt wurde, erschlagen.

Wenn Michelena durch die allgemeine Tendenz seines Buches die Sympathie des Lesers erwirbt, so verscherzt er sie wiederum gänzlich durch die verwerfliche Geringschätzung, mit der er den Namen Humboldt's behandelt und dessen Ruhm in den Augen seiner Landsleute herabzusetzen sucht. Der Grund dieses Verfahrens gegenüber einem Manne, der sich um Venezuela die unvergänglichsten Ver-

Flusse Mawaca, auf halbem Wege zwischen Esmeralda und den Katarakten, von wo er aus Mangel an Provisionen zurückkehrte, ohne irgend welchen Unfall gehabt zu haben.

Die beiden Expeditionen hatten neben der Aufgabe, Cacao in den Wäldern des Ober-Orinoco zu sammeln, wirklich auch den Zweck geographischer Ermittlungen. Die vorhandenen Tagebücher sind viel zu unvollständig, um aus ihnen die Entfernungen berechnen zu können. Die Karten aber, welche von Dias de la

dienste erworben hat, ist mir unerfindlich geblieben. Die kleinlichsten Anlässe, meist solche Angaben Humboldt's, von denen er ausdrücklich erwähnt, dass sie auf Erkundigungen bei den Eingeborenen beruhen, werden benutzt, um sofort mit ausgesuchtem Hohne von den „*tijeros informes*“, den „*graves errores y contradicciones*“, dem „*prurito de exagerarlo todo*“ u. s. w. zu sprechen. Diese Manier erklingt als Leitmotiv durch das ganze Buch hindurch; sie geht so weit, dass sich der Autor selbst nicht scheut, den Verdacht der Unaufrichtigkeit gegen Humboldt auszusprechen. Denn die Worte: „*Pero Humboldt, ansioso de abtener una reputacion à los ojos del Instituto de Francia como del mundo literario, muy distante de merecerla por el descubrimiento del origen del Orinóco, no pensó lejos de adelantarlas, sino en embrollar todas las nociones hasta entonces adquiridas por los exploradores españoles desde mediado del siglo pasado; y con una arrogante satisfaccion . . .*“ (S. 179) lassen keine andere Auslegung zu.

Die faktische Unterlage dieser seltsamen Art von Kritik besteht entweder in ganz nebensächlichen Angaben Humboldt's, welche ein anderer Verfasser einfach mit zwei Worten sachlich berichtigt hätte, wie z. B. dass oberhalb der Katarakten von Maypures die Passatbrise nicht mehr bemerkbar sei, oder in Erzählungen, welche Humboldt lediglich nach dem Hörensagen wiedergibt, wie z. B. jene kleine Episode über das plötzliche Verschwinden der Mosquito-Plage in Esmeralda, oder die Angaben über die Entfernung des Guaharibendraudes von jenem Orte. Wenn aber der Autor selbst Dinge, die durch sichere Informationen früherer Reisender und durch officiële Urkunden der spanischen Regierung beglaubigt sind, wie die frühere Existenz der Anthropophagie unter gewissen Indianerstämmen, einfach abzuleugnen sucht, „weil es der menschlichen Natur widerspreche“, und weil er bei seiner Anwesenheit Nichts davon erfahren habe, so verfällt er geradezu ins Abgeschmackte.

Humboldt's Ruhm strahlt so hell, dass er weder durch Herrn Michelena's Lob gewinnen, noch durch seinen Tadel verdunkelt werden kann. Es gereicht mir aber zur Genugthuung, sagen zu können, dass das Verfahren dieses Autors von seinen Landsleuten keineswegs gebilligt worden ist. Man spricht in Venezuela durchweg nur mit der grössten Hochachtung von den wissenschaftlichen Thaten Humboldt's; die kleine Schrift „*Recuerdos de Humboldt*“ von Aristides Rojas (Puerto Cabello 1874) z. B. ist eine begeisterte Lobrede auf Humboldt und deutsche Wissenschaft überhaupt. Jeder gebildete Mann mit dem ich über das Buch von Michelena gesprochen habe, drückte seine Missbilligung desselben aufs Schärfste aus. Auch ist, wie man mir mittheilte, das Verfahren des Autors, bald nach dem Erscheinen des Buches, in den Zeitungen der Hauptstadt in verdienter Weise gegeißelt worden.

Fuente, sowie von Don José Solano, dem einen Chef der erwähnten Grenzcommission, aufgezeichnet worden sind, stimmen darin überein, dass sie die Lage des mehrerwähnten Raudales etwa 3 Längengrade östlich von Esmeralda angeben. Die Entfernung zwischen dem Raudal und der Gabeltheilung des Orinoco wäre demnach erheblich grösser anzunehmen, als es seit Schomburgk's Reise geschehen ist.

Dass diese Angaben in der That annähernd das richtige Verhältniss darstellen, wird sehr wahrscheinlich durch die schon erwähnte Exploracion des Venezolaners Michelena. Dieser berichtet, dass er im Jahre 1857 von Esmeralda den Orinoco aufwärts gefahren sei und erst nach neun Tagereisen an die Mündung des Rio Mavaca gelangt sei. Der Orinoco sei dort noch 900 Fuss breit und 25—30 Fuss tief gewesen, obwohl die trockene Jahreszeit ihrem Ende nahte, der Fluss also im Stadium des niedrigsten Wasserstandes sich befand. Diese Dimensionen, sowie der Umstand, dass die Strömung eine sehr schwache war, lassen allerdings nicht auf grosse Nähe des Quellgebietes schliessen. Die Indianer in Begleitung Michelena's versicherten, dass von der Boca des Mavaca bis zum Raudal noch acht Tagereisen zu machen seien. Nach diesen Erfahrungen, welche allerdings der Bestätigung durch Beobachtungsinstrumente ermangeln, schätzt Michelena die Entfernung zwischen der Gabeltheilung und dem Raudal de los Guaharibos auf 300 englische Meilen, also auf mehr als das Doppelte der von Schomburgk berechneten Entfernung.

Schenkt man diesen Angaben Vertrauen, so müssen die Situationen des Raudales, der Orinocoquelle und der Wasserscheide zwischen Orinoco und Rio Branco auf den Karten um etwa  $1\frac{1}{2}$  Längengrade nach Osten verschoben werden. Sicherheit über diesen Gegenstand wird natürlich nur zu erzielen sein, wenn ein Reisender im Besitz astronomischer Instrumente diese Gegenden besucht haben wird. Da nach Michelena's Versicherung die in der Nähe der Katarakten wohnenden Guaharibos ein ganz friedlicher Indianerstamm sind, dürfte dieses Unternehmen auf keine Schwierigkeiten stossen; es sei daher künftigen Reisenden dringend empfohlen.

Von Esmeralda ab kann der Lauf des Orinoco als genügend bekannt angesehen werden; auch die Hydrographie seines Fluss-

gebietes ist, wenigstens in ihren Umrissen, festgestellt. Eine Ausnahme hiervon macht nur das linke Ufer in der Strecke von der Mündung des Atabapo bis zur Mündung des Meta. Dieses wahrscheinlich gänzlich aus Savannen bestehende Terrain, das sich zwischen den Cordilleren von Neu-Granada und den Flüssen Meta, Orinoco und Rio negro ausdehnt, muss als völlig unbekanntes Gebiet bezeichnet werden.

Wenn somit die geographische Erforschung des Orinoco seit seiner Entdeckung verhältnissmässig günstige Resultate erzielt hat, so kann freilich von den Fortschritten menschlicher Cultur an seinen Ufern nicht das Gleiche gesagt werden. In der Einleitung zu dem Bericht über seine Orinocoreisen bricht Michelena y Rojas in die Worte aus: „Ein Gebiet der neuen Welt, das zu den zuerst entdeckten gehört, das die Aufmerksamkeit im höchsten Grade auf sich lenkte, dessen Reichthümer bis ins Fabelhafte übertrieben wurden, dessen Entfernung von Europa die kürzeste auf dem ganzen südamerikanischen Continent ist, der Orinoco und all das ungeheure Land, das seine Wogen bespülen, befindet sich, mehr als drei Jahrhunderte nach seiner Entdeckung durch Columbus und Alonso de Ojeda, in absolut demselben Zustande, aber mit sehr viel weniger Bevölkerung als zuvor, mit denselben Urwäldern, welche die Hand des Menschen noch nicht angetastet hat! Was würde Walter Raleigh sagen, der nach dem missglückten Versuch am Orinoco das grosse Reich Guiana mit der Goldstadt Manoa zu finden, durch Henkershand endigte, wenn es ihm gestattet wäre, einen Augenblick zum Leben zurückzukehren!“

Die Missionen der Franciscanermönche am oberen Orinoco, ebenso wie diejenigen der Capuciner am Rio Caroní und zahlreiche Missionen in anderen Theilen des Landes sind in Folge der Kriege, welche zur Unabhängigkeitserklärung des Landes führten, allmählich zu Grunde gegangen. An die Stelle der Missionäre, welche ein friedliches Regiment in den Dörfern führten und die Eingeborenen vor der für sie verderblichen Berührung mit den Weissen schützten, traten Commissarien der Regierung, welche ihr Amt nur benutzten um mit der grössten Habsucht und Treulosigkeit die schutzlosen Indianer auszubeuten. Gleich Sklaven mussten diese für ihre Bedränger arbeiten und ihnen die Producte

ihrer Industrie fast ohne allen Entgelt abliefern. So ist es nicht zu verwundern, dass die in den Dörfern wohnenden Indianer schliesslich das unabhängige Leben in den Wäldern vorzogen und die Missionen verliessen. Obwohl die Regierung mehrmals durch edelgesinnte Männer, wie im Jahre 1838 durch den Coronel Codazzi, über den raschen Verfall der Provinz Guyana unterrichtet wurde, vermochte sie dennoch keine Abhülfe zu schaffen. Am oberen Orinoco existirten in den fünfziger Jahren, als Michelena denselben besuchte, von allen den früheren Missionen nur noch Cabruta, Caycara, Urbana, Cariben, Atures, Maypures und San Fernando de Atabapo. Von diesen ist nur Caycara ein Ort, der erwähnt zu werden verdient. Die übrigen befinden sich in der elendesten Verfassung; in Atures waren nur 7, in Maypures nur 4 arbeitsfähige Indianer anzutreffen. Beide Orte, welche für die Schifffahrt von grossem Werthe sind, weil die Ladungen nur am Lande, von Indianern getragen, die Katarakten passiren können, mögen jetzt wohl gänzlich verschwunden sein.

Der rasche Verfall der Indianerniederlassungen an den Stromes-Ufern vermindert die Aussichten für eine dereinstige Cultivirung Guyana's in sehr bedauerlichem Grade. Denn die Punkte, an denen ohne Weiteres eine Colonisation von Seiten der weissen Race stattfinden könnte, dürften wenig zahlreich sein. Im Allgemeinen bietet Guyana durch die Bösartigkeit seines Klimas, durch die ungeheure Menge der blutsaugenden Insecten, durch die undurchdringliche Dichte seiner Urwälder Schwierigkeiten, welche nur die eingeborene Race dauernd zu überwinden im Stande ist. Kein Colonisationsversuch an den Ufern des Ober-Orinoco könnte von Erfolg sein, wenn es nicht gelingt, die indianische Bevölkerung als arbeitende Classe, als Kern der Niederlassungen heranzuziehen. Das Verfahren aber, welches gegen diese unglückliche Race geübt wurde, ist von einem solchen Bestreben leider so weit entfernt, als irgend möglich. Ihre Zahl ist seit einer Reihe von Decennien in beständiger Abnahme begriffen, und man dürfte schwerlich fehlgehen, wenn man der systematischen Verführung zum Genuss starker, mit betäubenden Substanzen versetzter Branntweine, deren sich die Weissen bedienten, um die Indianer desto leichter auszubeuten, einen grossen Antheil hieran zuschreibt. Die Wenigen, welche übrig geblieben sind,

tragen Hass und Misstrauen gegen ihre Bedränger tief eingewurzelt im Herzen, und es wird sehr ernsthafter und längere Zeit hindurch fortgesetzter Bemühungen bedürfen, um diese Empfindungen auszulöschen. Keineswegs ist bei den Indianern Guyana's, wie bei manchen Stämmen Nordamerika's, kriegerischer Trotz ein Hinderniss ihrer Civilisation; ihr einziger Widerstand ist ein passiver, die Flucht in das Dickicht der Wälder; blutige Conflicte mit ihnen sind in neuerer Zeit so gut wie nie vorgekommen. Hätte man im Verkehr mit ihnen nicht alle Gesetze der Billigkeit und Humanität mit Füßen getreten, so würde, statt einer Entvölkerung der Niederlassungen, sicherlich ein rasches Emporblühen derselben zu beobachten gewesen sein. Bei der gegenwärtigen Lage der Dinge dürfte die venezolanische Regierung es sehr schwer finden, das in langen Jahren Versäumte einzuholen; nur eine vollständige Aenderung im System der Verwaltung, die Entsendung wohlmeinender, mit hinlänglichen Geldmitteln und Vollmachten ausgerüsteter Persönlichkeiten behufs der Gründung von Niederlassungen, vor Allem eine strenge Ueberwachung des Handelsverkehrs zwischen Indianern und Weissen können vielleicht zu einem günstigen Resultate führen.

Der erste Tag der Schifffahrt auf dem Orinoco brachte uns gegen Mittag nach dem Städtchen Caycara, in dessen Nähe ein kegelförmiger Berg, der Zuckerhut genannt, sich erhebt, den die Schiffer als Landmarke benutzen. An der Stelle des Ufers, welche als Hafen dient, tauchen Felsblöcke, aus jenem von Humboldt mehrfach erwähnten, geschwärzten Granit bestehend, aus dem Wasser; die Strömung schiesst mit Gewalt an ihnen vorbei, so dass es Mühe kostete die Lancha vor Anker zu legen. Ich ging in Begleitung von Herrn L. an Land und erstaunte über das freundliche und reinliche Aussehen des kleinen Ortes. Caycara ist nächst Angostura der einzige Flecken an den Ufern des Orinoco, der sich in erträglichem Zustande befindet. Die Häuser sind gut gebaut, und in den Strassen traf man meist wohlgekleidete Personen. Auch an Kaufläden fehlt es nicht. Der Ort besitzt etwa 1000 Einwohner und unterhält einen ziemlich regen Handel einerseits mit Angostura, andererseits mit den Ortschaften am Apure und oberen Orinoco. Das Gedeihen des Städtchens beruht auf seiner glücklichen Lage am Vereinigungspunkt zweier wich-

tiger Linien des Verkehrs; wenn dereinst diese Linien, der Apure und der obere Orinoco, die ihnen zustehende Bedeutung als Handelsstrassen wirklich besitzen werden, wird auch Caycara in entsprechendem Grade an Wichtigkeit gewinnen.

Gegenüber von Caycara, das am rechten Ufer des Orinoco erbaut ist, befindet sich Cabruta, das, ungeachtet seiner noch grössere Vortheile bietenden Lage am Ausflusse des Apurito, ein elendes Dorf geblieben ist. Zwischen den beiden Orten ist der Strom durch eine bewaldete Insel in zwei Arme getrennt.

Im Hafen lagen mehrere indianische Bongo's mit gewaltigen Vorräthen von Schildkröteneiern, welche auf den unweit gelegenen Playas de manteca gesammelt waren und hier zum Verkauf gebracht wurden. Ein grosser Theil der Ernte war in diesem Jahre durch den vorzeitigen Eintritt der Anschwellung des Orinoco verloren gegangen. Ausser diesem Artikel werden namentlich gewisse Producte indianischer Industrie, wie die aus den Fasern der Chiquichique-Palme <sup>1)</sup> gedrehten, sehr dauerhaften und auf dem Wasser schwimmenden Taue und die aus den Fasern der Mauritia-Palme geflochtenen Hängematten in Caycara verhandelt. Den Hauptartikel bilden jedoch die bekannten aromatischen Tongabohnen <sup>2)</sup>, in Venezuela Sarrapia genannt, welche am rechten Ufer des Orinoco, namentlich im Thale des Rio Cuchivero, in bedeutenden Massen vorkommen. Sie werden über Ciudad Bolivar nach Europa exportirt, um als aromatische Beimischung zum Schnupftabak zu dienen.

Der Ort Caycara lehnt sich nach Süden an einen aus Gneiss bestehenden Hügel von etwa 150 Fuss Höhe; ich bestieg denselben am folgenden Tage und genoss einen schönen Ausblick über die breite Fläche des Orinoco und die nahegelegenen Bergzüge, welche am linken Ufer nur als einzelne Bodenerhebungen, am rechten dagegen in Form eines zusammenhängenden Gebirgstockes auftreten. Auf dem Gipfel des Hügels befinden sich die Ruinen eines Klosters der Capuciner, das seit der Independencia in Verfall gerathen ist. Die Mauern standen noch und zeugten, wie alle Gebäude, die aus der spanischen Zeit herrühren, von der

---

<sup>1)</sup> *Attalea funifera* Mart.

<sup>2)</sup> Frucht von *Dipteryx odorata*.



vortrefflichen, soliden Bauart der einstigen Beherrscher des Landes.

Erst am darauf folgenden Tage wurde wiederum aufgebrochen, nachdem die Lancha noch einige Ladung und mehrere neue Passagiere aufgenommen hatte. Unsere Gesellschaft vermehrte sich um fünf Personen, unter denen sich ein vor Kurzem eingewanderter Italiener befand, der mit einem farbigen Mädchen, seiner „Señora“, nach Ciudad Bolivar übersiedeln wollte. Wenn schon hierdurch der bis dahin erträgliche Aufenthalt auf dem kleinen Fahrzeuge sehr unbequem wurde, so wäre es doch beinahe noch schlimmer gekommen. Im letzten Augenblick vor der Abfahrt nämlich rannte noch der Besitzer der Lancha ans Ufer, um ein Frauenzimmer, das tobsüchtig geworden war und gefesselt nach Bolivar geschickt werden sollte, an Bord zu bringen. Hiergegen wurde aber von der gesammten Mannschaft und den Passagieren ein so energischer Protest eingelegt, dass der Mann seine Absicht nothgedrungen aufgab.

Sämmtliche Passagiere, auch die Señora, wohnten unter der Caroa, so dass der etwa 15 Fuss lange und 10 Fuss breite Raum völlig von Hängematten erfüllt war; es lässt sich denken, dass auf der siebentägigen, nur durch eine einzige Landung unterbrochenen Reise nicht immer alle Regeln des übertünchten europäischen Anstandes mit ängstlicher Genauigkeit innegehalten werden konnten. Man richtete sich ein, so gut es eben anging.

Als wir am frühen Morgen abfuhren, wehte wiederum die Passatbrise mit voller Gewalt, so dass das Schiffchen heftig hin- und hergeworfen wurde und nur langsam vorwärts kam. In geringer Entfernung von Caycara ändert der Orinoco seine bis dahin nördliche Richtung und wendet sich nach Osten, eine Richtung, die er mit geringen Unterbrechungen bis zu seiner Mündung beibehält. Die gewöhnliche Breite des Stromes bis zum Scheitel seines Delta's hin beträgt auf dieser Strecke eine Legua oder  $\frac{3}{4}$  deutsche Meilen. Während der Ueberschwemmung des Invierno aber tritt er an manchen Stellen viele Meilen weit über seine Ufer. Der Anblick des Stromes, der Morgens, von der Brise aufgeregt, hohe schäumende Wellen wirft, so dass es ein tolles Wagniss wäre, ihn mit kleinen Booten zu befahren, während er Mit-

tags ruhig mit spiegelglatter Oberfläche dahinfliesst, ist überall von unbeschreiblicher Majestät.

Während des ersten Theiles unserer Fahrt waren beide Ufer von Bergen begrenzt; diejenigen auf dem linken Ufer traten bald zurück, während auf dem rechten Ufer noch bis Mittag einzelne Höhenzüge am Horizonte emporragten. Von da ab zeigten die Ufer den gleichmässigen waldigen Charakter, den ich schon oben gelegentlich der Fahrt auf dem Apure beschrieben habe. Auch hier walteten niedrige, verhältnissmässig wenig malerische Bäume und Sträucher vor, und vergebens sieht man sich nach den specifischen Charakteren eines tropischen Landschaftsgemäldes um. Die Schilderungen, welche Humboldt von der Pracht der Waldungen an den Ufern des oberen Orinoco entwirft, passen keineswegs auf den unteren Lauf desselben von Caycara bis zur Spitze des Delta. Erst in den Wäldern des letzteren, welche von einem Labyrinth zahlloser Kanäle durchschnitten werden, entwickelt sich wiederum die volle Pracht und Ueppigkeit des exotischen Pflanzenlebens.

Es ist bekannt, dass der Orinoco auf seinem spiralförmigen Laufe Territorien von sehr verschiedenem Charakter von einander scheidet. Sein linkes Ufer wird, etwa vom 3. Breitengrade ab, durch die Llanos oder Grassteppen Venezuela's gebildet, denen ich in den vorangegangenen Capiteln eine eingehende Betrachtung gewidmet habe. Das Flussgebiet des rechten Ufers hingegen besteht aus dem Gebirgslande der Sierra Parime, in welcher die Wasserscheide zwischen dem Orinoco und den ostwärts, zur Küste des atlantischen Oceans hinfließenden Strömen, wie dem Essequibo und dem Cuyuni, gelegen ist. Dieses, von seinen Entdeckern nach dem Namen eines Indianerstammes Guyana genannte Land bildet ein ausgedehntes, zum grossen Theile von unermesslichen Urwäldern bedecktes Gebiet, das in seinem inneren Theile noch fast völlig unbekannt und der Cultur verschlossen ist. Abgesehen von den Ansiedelungen am Orinoco und den europäischen Coloniestädten an der Meeresküste, ist es noch gegenwärtig im Besitz zahlreicher verschiedener Indianerstämme, welche der Jagd und dem Anbau weniger Culturpflanzen, wie der Yuca, obliegen, und denen sich in geringer Zahl entflohene Sklaven aus der Colonie Surinam (sogenannte Buschneger) beigesellt

haben. In den nominellen Besitz dieses Landes theilen sich die Republik Venezuela und die Staaten England, Holland und Frankreich, sowie Brasilien. Doch sind die Grenzen zwischen den Besitzungen der einzelnen Staaten zum grossen Theil noch streitig. Die grossen Schwierigkeiten, welche Guyana dem Eindringen der Civilisation entgegenstellt, zeigen sich darin, dass von den fünf Nationen, welche sich in seinen Besitz theilen, keine einzige auf diesem Gebiete irgend erhebliche Leistungen aufzuweisen hat. Selbst das colonisatorische Talent der Engländer, das in allen Erdtheilen so grossartige Triumphe gefeiert hat, scheint an Britisch Guyana zu scheitern. Denn wenn auch die Handelsbewegung der Colonie im Verhältniss zur Einwohnerzahl eine bedeutende ist und beide seit einer Reihe von Jahren in beständigem Steigen begriffen sind, so ist doch der Fortschritt ein so langsamer, dass ein rasches Emporblühen der Colonie, ähnlich wie etwa in Australien, schwerlich zu erwarten steht. Jahrhunderte dürften vergehen, ehe Guyana der Civilisation geöffnet sein wird.

Wenn der Orinoco, wie schon bemerkt, die Scheidelinie zwischen einer Region der Steppen und der Wälder bildet, so erstreckt sich doch diese Scheidung keineswegs bis dicht an seine Ufer heran. Das linke Ufer, welches an die Llanos grenzt, ist von einem ebenso dichten Waldsäume eingefasst als das rechte. Doch hat dieser Saum nur eine geringe Breite; als ich, am dritten Tage der Reise, den Flecken Mapipe besuchte, der in prächtiger Lage, etwa 150 Fuss über dem Spiegel des Orinoco, erbaut ist, brachte mich eine Wanderung an das nördliche Ende des Dorfes, das etwa 1000 Schritte vom Ufer entfernt ist, bereits über den Saum des Uferwaldes hinaus. Die Llanos lagen vor mir, und wiederum genoss ich den mir durch die Gewohnheit mehrerer Monate vertraut gewordenen Anblick einer scheinbar endlosen, völlig ebenen und mit wenigen Palmbäumen besetzten Grassteppe.

Am Abend des ersten Tages passirten wir die Mündung des Rio Cuchivero, der durch die grosse Menge der aromatischen Sarrapia, die an seinen Ufern wächst, berühmt ist. Die Nacht war völlig klar und sternenhell und gestattete, wie fast an allen folgenden Tagen, die ununterbrochene Fortsetzung der Fahrt. Ohne zu rudern hielt man das Fahrzeug lediglich in der Mitte des Fahrwassers, da die in Folge der frühzeitigen Anschwellung des

Flusses bereits sehr rapide Strömung mit Sicherheit auf schnelle Beendigung der Fahrt hoffen liess. Zeigte sich gelegentlich, an irgend einer Krümmung des Flusses, die Brise günstig, so wurde auch wohl ein Segel beigesetzt.

Diese Abendstunden waren für mich die angenehmsten der ganzen Fahrt. Auf dem Dach der Carozza sitzend, genoss ich das prachtvolle Bild des tropischen Sternenhimmels, das sich, wohl in Folge der mit dem Anfang der Regenzeit verbundenen grösseren Durchsichtigkeit der Atmosphäre, in einem bisher noch nicht gesehenen Glanze darbot. Von ganz besonderer Schönheit aber war in diesen Tagen die Erscheinung des Zodiacallichtes, das, wegen der Mondlosigkeit des ersten Theiles der Nacht, mit aller Bequemlichkeit beobachtet werden konnte. Gegen 7 Uhr erreichte es das Maximum seiner Helligkeit und überstrahlte dann, als gleichmässig weisse Pyramide am westlichen Horizont aufsteigend, die hellsten Partien der Milchstrasse durch die Intensität seines Lichtes. Ueberraschend war in diesen herrlichen Nächten die grosse Stille und Einsamkeit der Natur. Das Pfeifen der Cicaden, das ich oft über die halbe Breite des Orinoco hinüber vernommen habe, und das monotone Geheul der Brüllaffen, das sich gelegentlich in den Morgenstunden vor Sonnenaufgang hören liess, waren fast die einzigen Thierstimmen, die vom Ufer her ertönten. Ich habe schon früher bemerkt, dass beim Steigen der Gewässer sich die Thierwelt von ihren Ufern zurückzieht.

Am nächsten Tage landeten wir bei dem Dörfchen Las Bonitas, das aus etwa 30 Häusern besteht und dem gegenüber in der Mitte des Stromes einige malerische schwarze Felsen sich erheben. Ein anderer Ort, Altagracia, der noch auf den Karten verzeichnet steht und dessen Lage wir passirten, existirt bereits nicht mehr. Statt der erfrischenden Brise stellte sich jetzt ein mit Windstille abwechselnder schwacher Südwind ein, wodurch die Hitze in den Mittagsstunden einen fast unerträglichen Grad erreichte. Gleichwohl zeigte das Thermometer im Schatten eines weissen Segels nur  $35,5$  Grad Celsius. Die Temperatur des frisch in einem Eimer geschöpften Orinocowassers betrug in den Nachmittagsstunden  $30,1^{\circ}$ , also  $1,8^{\circ}$  mehr, als Humboldt während desselben Monates an der Mündung des Apure fand. Die Tiefe des Stromes in der Mitte seines Bettes versuchte ich an einer Stelle, die sich wegen der

geringen Strömung dazu eignete, durch eine ausgeworfene Sonde zu messen und bestimmte sie zu 105 Fuss. Trotz dieser beträchtlichen Tiefe, welche sicherlich noch nicht den maximalen Betrag repräsentirt, fanden sich auch versandete Stellen im Strombett, an denen der Patron mit grosser Vorsicht das Fahrwasser zu wählen hatte. Während der trockenen Zeit wird durch diese Untiefen die Schifffahrt auf dem Strome für Seeschiffe, wenigstens oberhalb von Ciudad Bolivar, unmöglich gemacht. Dagegen möchte ich mit Bestimmtheit behaupten, dass in der Zeit vom 15. Juli bis Ende September der grösste oceanische Dampfer ungehindert bis zu den Katarakten von Atures, wie auch nach San Fernando am Rio Apure, zu gelangen vermöchte. Freilich würde bei einer solchen Fahrt die Benutzung stromeskundiger Lootsen unumgänglich sein, während dieselben auf der Strecke von der Mündung bis Ciudad Bolivar im Allgemeinen entbehrlich sind.

Unsere Vorräthe an Lebensmitteln gingen, in Folge der grossen Zahl von Consumenten, bald auf die Neige, zumal da weder Jagd noch Fischfang bei der Schnelligkeit unserer Fahrt mit Erfolg zu betreiben war. Während des Aufenthaltes an der Mündung des Apure hatten die Matrosen auf einer nahen Playa eine Anzahl von Schildkröten gefangen, welche zum Zweck des Eierlegens ans Land gekrochen waren. Diese, meist vier Fuss langen Thiere, welche der Species *Cinosternon scorpioïdes* L. angehörten, fielen nun dem hungrigen Magen der Reisenden zum Opfer. Man schlachtet sie auf grausame Weise, indem man mit der Axt das Bauchschild vom Rückenschild trennt und den Körper des zuckenden Thieres herausschält. Das Fleisch ist von braunrother Farbe, ähnlich wie Rindfleisch; nur am Rücken liegen starke, längs verlaufende Muskeln von weisser Farbe und grosser Weichheit. Auf die Dauer wollte diese Kost Niemand behagen, und man war daher froh als es am nächsten Tage in dem kleinen Oertchen Mapire, das aus 30—40 Häusern besteht, gelang, einige Lebensmittel, namentlich Cassavebrod und Papelonzucker, zu kaufen.

Etwa 20 Meilen oberhalb von Ciudad Bolivar bildet der Orinoco jene, schon von Humboldt erwähnten Stromschnellen, welche unter den Namen el Infierno (die Hölle) und el Torno bekannt sind. Der Strom verengt sich und verändert plötzlich seine Richtung

nach Norden, um 3—4 Meilen unterhalb wiederum die östliche Richtung einzuschlagen. Wir gelangten am Mittag des vierten Tages nach dem kleinen Dorfe La Piedra, das dicht vor den Stromschnellen gelegen ist. Der Patron entschloss sich, die schlimmere der beiden Passagen zu wählen, das Infierno, da man dabei Zeit zu gewinnen pflegt.

Eine langgestreckte Reihe kohlschwarzer Felsen ragt in der Mitte des Stromes empor und grenzt zwei Kanäle ab, deren nördlicher das Infierno heisst. Die Fahrzeuge müssen sich in letzterem dicht ans Ufer halten, das ebenfalls von Felsen begrenzt wird, weil an vielen Stellen die Klippen nahe an das Ufer heranrücken. Eine gewaltige Strömung erfasste die Lancha, als wir in den engen Canal eingelaufen waren. Zahlreiche Strudel mussten passirt werden, häufig drehte sich das Fahrzeug im Kreis herum oder wurde durch die Wirbel mit Gewalt gegen die Felsen getrieben, dass man das Schlimmste befürchten musste. Nach einigen Minuten harter Arbeit war endlich die schlimmste Stelle passirt und wir befanden uns wieder in ruhigem Fahrwasser. Die Strömung in dem Raudal soll, namentlich auf der Höhe der Regenzeit, eine so heftige sein, dass Segelboote, wenn sie nicht sehr günstigen Wind haben, trotz „espia“ und palanca<sup>1)</sup> ihn nicht aufwärts passiren können. Zu allen anderen Zeiten des Jahres dagegen kann er sowohl auf- als abwärts passirt werden, und für die Dampfer bietet er überhaupt kein ernstliches Hinderniss.

Ohne Unterbrechung wurde darauf die Fahrt fortgesetzt; man passirte die kleinen Dörfer La Cruz und Muitaco, sowie am folgenden Tage Borbon, das in einiger Entfernung vom Ufer, durch Hügel versteckt, gelegen ist. Die Hoffnung, am folgenden Tage Ciudad Bolivar erreichen zu können, wurde vereitelt durch ein gewaltiges Ungewitter mit Sturm, das uns während der Nacht überfiel. Man musste sich entschliessen, in der Nähe einer Insel vor Anker zu gehen, da solche Stürme auf dem Orinoco den kleineren Fahrzeugen leicht verderblich werden können.

Mit Ungeduld wurde der folgende, letzte Reisetag zugebracht; ein Jeder sehnte sich danach, aus dem unbequemen, schmutzigen Fahrzeug herauszukommen. Aber obwohl die Matrosen an diesem

---

<sup>1)</sup> Zugseil und Ruderstange.

Tage ausnahmsweise angestrengt ruderten, gelangte man doch noch nicht ans Ziel der Reise, die Nacht musste in geringer Entfernung von Bolivar zugebracht werden. Jeder ordnete nun sein Gepäck und suchte seine besten Kleider hervor, um am folgenden Morgen in der Stadt als eleganter Caballero auftreten zu können. Zwischen den Matrosen aber entspann sich eine lebhaftere Unterhaltung, die sich hauptsächlich um die wichtige Frage drehte, wie man die durch die Reise verdiente Löhnung nunmehr auf schnellste und sicherste Weise verjubeln könne.



## CAPITEL XI.

### Ciudad Bolivar.

---

Am Morgen des dreizehnten Tages erkannten wir den weissen Kirchthurm der Hauptstadt von Guyana in der Ferne. Das Flussbett verengte sich plötzlich sehr bedeutend, und am rechten Ufer erhoben sich eine Reihe schwarzer Felsen aus dem Wasser, an denen man deutlich die von dem Hochwasser früherer Jahre zurückgelassenen Marken erkennen konnte. Wir fuhren zunächst an der westlichen Vorstadt, dem sogenannten Perro seco, vorüber, in dem vorzugsweise die ärmere, farbige Klasse der Bevölkerung ihren Wohnsitz hat. Es war die erste Stunde des Tages, und die schwarzen Uferfelsen boten einen interessanten Anblick, da eine ganze Anzahl von Frauen und Mädchen auf ihnen beschäftigt war, sich für die kommende Hitze des Tages durch ein Bad zu stärken. Während die einen sich der Kleider entledigten, waren die anderen bereits beschäftigt, sich, am Ufer stehend, das lauwarme Wasser des Stromes mittels grosser Calabassen über Kopf und Körper zu giessen. Andere endlich ordneten, in den romantischsten Stellungen à la Loreley auf den schwarzen Felsen sitzend, ihre langen, rabenschwarzen Haare. Die Marineros hielten die Lancha dicht am Ufer und ermangelten nicht, die badenden Schönen mit einigen Bonmot's von urwüchsiger Kraft und Deutlichkeit zu bedenken, worauf Jene ihnen die Antwort keineswegs schuldig blieben.

Der Hafen, in dem wir bald darauf vor Anker gingen, befindet sich an der schmalsten Stelle des Stromes. Die Breite desselben beträgt hier, nach Humboldt's Messung, etwa 3000 Fuss, an der engsten Stelle sogar nur 2280. Diese immerhin noch beträchtliche Breite findet man natürlich sehr winzig, wenn man



durch eine mehrtägige Reise an den Anblick einer Stromesbreite von durchschnittlich 18000 Fuss gewöhnt ist. Der Hafen ist von vortrefflicher Beschaffenheit, obgleich, ausgenommen einen kleinen steinernen Quai zum Landen der Dampfböte, die Kunst gar nichts für ihn gethan hat. Das Ufer senkt sich überall in der günstigsten Weise, etwa unter einem Winkel von  $45^{\circ}$ , zum Wasserspiegel herab, so dass bei jeder Höhe des Wasserstandes kleinere Schiffe unmittelbar, die grösseren Seeschiffe in äusserst geringer Entfernung vom Lande anlegen können. Welche enormen Vortheile dieser Umstand bietet, wird erst recht einleuchtend, wenn man die Verhältnisse in anderen, ähnlich gelegenen Häfen in Vergleichung zieht. Auf der Rhede von Buenos Ayres z. B. müssen alle Schiffe, welche mehr als 10 Fuss Tiefgang haben, mitten im La Plata, sechs Seemeilen von der Stadt entfernt, vor Anker gehen; selbst die kleinen Böte können nur bis zu einer Entfernung von einer Seemeile vordringen, so dass früher die Passagiere in Karren mit hohen Rädern ans Land geschafft werden mussten, welchem Mangel erst in neuerer Zeit durch eine hölzerne Landungsbrücke abgeholfen ist.

Dem Hafen gegenüber, am linken Flussufer, befindet sich der kleine, zum Staate Barcelona gehörige Flecken la Soledad, der seine Existenz dem Handelsverkehr zwischen Ciudad Bolivar und den Küstenstädten des Nordens verdankt. Waaren und Passagiere, welche hier anlangen, werden mittels kleiner Segelboote, welche beständig den Strom kreuzen, nach der Stadt geschafft. In der Mitte des Flussbettes befindet sich, zwischen den beiden Orten, ein gewaltiger, schwarzer Fels, die Piedra del medio, von dem bei Hochwasser nur die Spitze aus dem Wasser ragt.

Die Stadt Ciudad Bolivar bildet die äusserste Grenze der oceanischen Ebbe und Fluth, die sich hier nur selten deutlich bemerkbar macht. Obwohl die Entfernung von hier bis zur Meeresmündung noch mehr als 60 geographische Meilen beträgt, können doch Seeschiffe mässigen Tiefgangs das ganze Jahr hindurch bis zur Stadt vordringen. Während der Monate des Hochwassers aber können die allergrössten Schiffe den Hafen erreichen; ja sie könnten, wie schon bemerkt, ungehindert bis zu den Katarakten und weit in den Apure hinein vordringen, falls dazu ein Grund

vorläge. Während meiner Anwesenheit, als das Steigen des Stromes kaum begonnen hatte, traf bereits ein grosser, der venezolanischen Regierung gehöriger Kriegsdampfer im Hafen ein.

Die Höhe, bis zu welcher sich der Strom auf dem Gipfel der Regenzeit erhebt, beträgt 40—50 Fuss über dem Niveau des niedrigsten Wasserstandes. Man nimmt an, dass das Steigen am 15. April beginnt und der Strom am 15. August seinen höchsten Stand erreicht. Mit der Höhe des Wasserstandes wächst auch die Gewalt der Strömung, die ohnehin in der Nähe der Stadt, in Folge der Enge des Strombettes, eine stärkere ist als gewöhnlich. Schon im Anfang des Monats Juni, als ich die Stadt verliess, schoss das Wasser mit so reissender Schnelligkeit dahin, dass der Strom einen fast unheimlichen Eindruck machte. Zahlreiche Bäume und selbst ganze Strecken des Ufers, die unterwühlt und fortgerissen werden, bedecken um diese Zeit die Oberfläche.

In Begleitung meines Reisegefährten L. erstieg ich den sandigen Uferabhang und betrat die wohlgepflasterte Hauptstrasse, welche sich an dem Strande des Flusses hinzieht. In der Absicht, mich nach einem Hotel zu begeben, das am Ende dieser Strasse gelegen ist, wanderte ich dieselbe entlang und konnte mich nicht genugsam über das elegante Aussehen der daran gelegenen Häuser und Geschäftslocale verwundern. Die Calle de Coco, so heisst diese Strasse, ist der Sitz des Handels der Stadt, der sich zum allergrössten Theil in deutschen Händen befindet. In der ganzen Ausdehnung der Strasse trifft man grossartige Geschäfts-etablissemments von völlig europäischem Aussehen und mit deutschen Firmen. Die Wohnhäuser sind, der sonstigen Sitte des Landes zuwider, meist mit einem oberen Stockwerk versehen, besonders angenehm für die Passanten sind die, von Säulen getragenen Vorbauten der Häuser, wodurch das Trottoir in seiner grösseren Ausdehnung überdacht wird und Schutz gegen Regen und Sonne erhält.

Die Calle de Coco, an der auch die Markthalle, das Zollhaus und Regierungsgebäude des Staates Guyana gelegen sind, setzt sich nach Osten hin in einen von gewaltigen tropischen Baumriesen beschatteten Spaziergang fort, die Alameda. Dieser Theil der Stadt liegt etwas niedriger als der westliche, und wird daher bei hohem Wasserstande meist überschwemmt. Gelegentlich kann

es dann wohl vorkommen, dass ein Krokodil sich bis in die Strassen der Stadt wagt und dort getödtet wird. Doch herrscht in der Stadt im Allgemeinen keine grosse Besorgniss vor den Angriffen dieser Thiere.

Während die Calle de Coco auf ebener Erde verläuft, steigen die in sie mündenden Querstrassen sämmtlich stark an; die Stadt ist nämlich terrassenförmig am Abhange eines Hügels von Hornblendeschiefer aufgebaut, dessen höchste, mit einem Kreuz gezielte Spitze sich etwa 200 Fuss über den Spiegel des Flusses erhebt. Der Ort gewährt daher, namentlich vom anderen Ufer des Orinoco aus gesehen, einen malerischen, amphitheaterartigen Eindruck, der durch die Lage am Ufer des prächtigen Stromes natürlich noch gehoben wird.

Ich fand in Ciudad Bolivar die liebenswürdigste und gastfreundlichste Aufnahme. Die Herren Prahl und Brokmann, Vertreter des Hauses Blohm, Crohn und Comp., das unter den Firmen des Ortes die erste Stelle einnimmt, empfingen mich in so herzlicher Weise, dass ich die Einladung des Herrn Prahl, die Zeit meiner Anwesenheit in seinem Hause zuzubringen, nicht ausschlagen zu können glaubte. Ich habe hier, im Umgange mit vortrefflichen Menschen, sehr angenehme Tage verlebt und werde stets mit Vergnügen an diese Zeit zurückdenken. Auch fand ich bei allen meinen Unternehmungen zu wissenschaftlichen Zwecken stets die energischste und thatkräftigste Unterstützung von Seiten dieser und anderer Herren.

Der Staat Guyana, dessen Hauptstadt Ciudad Bolivar ist, besitzt nach dem Census von 1873 eine Einwohnerzahl von 34,053 Seelen, wovon 8486 auf die Hauptstadt entfallen. Die Existenz der Stadt beruht auf ihrer günstigen Lage für die Vermittelung des Export- und Importhandels der Binnenprovinzen; Baumwolle, Tabak, Cacao und Kaffee aus dem ackerbauenden Staate Zamora<sup>1)</sup>, Rinderhäute, Reh- und Jaguarfelle aus den Llanos, Kautschuck und gewisse Drogen, namentlich Simaruba, Copaivabalsam und Tongabohnen aus Guyana selbst werden von den Handelshäusern in Bolivar aufgekauft und exportirt; dazu kommt als wichtiger Exportartikel das in den Minen von Caratal gewonnene Gold,

---

<sup>1)</sup> Die frühere Provinz Várinas.

dessen Quantität von Jahr zu Jahr steigt. Andererseits gelangen alle Erzeugnisse ausländischer Industrie und das in den Salinen von Cumaná gewonnene Salz auf demselben Wege nach den Provinzen des Innern. Wie bedeutend dieser Handel ist, kann man daraus ersehen, dass schon im Jahre 1857 die Einnahmen der Douane von Bolivar, ungeachtet des starken Schleichhandels, fast eine Million Pesos betragen.

Dass unter solchen Umständen die Dampfschiffahrtsgesellschaft des Orinoco vortreffliche Geschäfte macht, ist nicht zu verwundern. Schon in den vierziger Jahren begannen die Fahrten dieser Gesellschaft, welche seitdem ohne nennenswerthe Unterbrechungen fortgedauert haben. Die Compagnie ist eine nord-amerikanische; sie besitzt in Folge eines Vertrages mit der Regierung das Monopol der Dampfschiffahrt auf dem Orinoco und allen Nebenflüssen desselben, ein Monopol, dass sie leider zum Nachtheil des Landes in der Weise ausbeutet, dass sie nur diejenigen Strecken befährt, welche notorisch einen grossen Gewinn gewähren. Freilich hat auch der Geschäftsbetrieb von den ewigen Unruhen, welche das Land heimsuchen, häufig viel zu leiden. Es werden jeden Monat zwei Fahrten nach der Insel Trinidad und zurück veranstaltet. Ausserdem gehen während der Regenzeit Dampfer nach San Fernando und von da nach Nutrias am Ober-Apure. Einzelne Fahrten zum Zwecke der Exploration sind auf dem Rio Meta bis in die Nähe von Bogotá, auf dem Apure bis Palmarito, 25 Meilen westlich von Nutrias, endlich auf dem Portuguesa bis zum Orte el Baul am Zusammenflusse des Cojedes und Tinaco, gemacht worden; nirgends wurden irgend welche Hindernisse für die Schiffahrt angetroffen. Ein Gleiches dürfte für den Guárico und Arauca, welche bisher noch nicht befahren wurden, mit Sicherheit anzunehmen sein.

Das Klima von Bolivar fand ich weniger angenehm als dasjenige der Llanos in der Nähe von Calabozo. Ich beobachtete keineswegs so hohe Temperaturgrade als dort; aber die Luft ist, in Folge der Nähe des grossen Stromes und der Meeresküste, bei Weitem feuchter, wie auch die psychometrische Beobachtung lehrt, und es ist daher die Verdunstung der Hautabsonderungen nicht so energisch, man findet sich, selbst bei geringfügigen Leistungen des Körpers, in Schweiss gebadet. Wenn das Klima

daher leicht erschlaffend auf den Europäer wirkt, so kann man doch nicht behaupten, das es in irgend erheblichem Grade ungesund sei. Nur gegen das Ende der Regenzeit sollen einige Malariafieber in der Stadt auftreten; man glaubt, dass dieselben von den Ausdünstungen einer, im Südosten der Stadt gelegenen kleinen Lagune herrühren. Es besteht daher seit langer Zeit die Absicht, dieselbe zuzuschütten; doch lässt man es, wie eben in vielen Fällen, bei der guten Absicht bewenden. Sehr gemildert wird der Einfluss des Klima's durch die Passatbrise, welche hier in grosser Stärke auftritt. Um ihre erfrischende Wirkung in vollem Masse geniessen zu können, sind viele Wohnhäuser mit flachen, leicht zugänglichen Dächern versehen, auf denen man Abends spazieren geht, auch wohl Nachbarn einen Besuch abstattet.

Wenn Bolivar durch seinen lebhaften Handelsbetrieb, durch das, namentlich von den Goldminen herrührende Zuströmen vieler Fremden und durch die feinen Umgangsformen der besseren Gesellschaft vollkommen das Abbild einer europäischen Stadt bietet, so kann man doch nicht in seinen Strassen wandeln, ohne auch daran erinnert zu werden, dass man sich in Guyana und an der Grenze eines unerforschten und von wilden Indianern bewohnten Gebietes befindet. Fast jeden Tag legen eine oder mehrere grosse Canoa's, gefüllt mit Indianern beiderlei Geschlechts, bei Bolivar an, theils um die Erzeugnisse ihrer kleinen Industrie und ihres Landbaues zu verwerthen, theils um selbst allerhand Bedürfnisse ihres Haushaltes einzuhandeln. Messer, Aexte, Angeln u. dergl., vor Allem aber bunte Glasperlen sind die Hauptgegenstände ihrer Einkäufe. Die Glasperlen wissen sie in recht hübsche Muster zu sticken und tragen sie, sowohl Männer als Weiber, in Form schmaler Bänder um Hals, Arme oder Beine.

Diejenigen Familien, welche ich sah, gehörten theils zu dem Stamme der Cariben, der namentlich am linken Ufer des Orinoco in kleinen Niederlassungen zerstreut lebt, theils zu dem der Guaraunos des Orinoco-Delta. Dann und wann kamen auch wohl männliche Indianer aus dem weit entfernten Gebiete des Rio negro an, die als Matrosen auf irgend einem Fahrzeuge gedient hatten. In den Strassen pflegen die Indianer, wie überhaupt auf der Wanderung, einer nach dem andern zu gehen, die Männer voraus, die Weiber und Kinder hinterher. Der Herr Gemahl wird nie auch nur die

kleinste Last auf sich nehmen, alles müssen die, häufig noch mit kleinen Kindern beschwerten Frauen tragen. Die Meisten verstehen die spanische Sprache, aber so unvollkommen, dass meine Unterhaltungsversuche mit ihnen meist nur geringe Resultate erzielten; unter sich bedienen sie sich ihrer Stammessprache.

Die Männer tragen einen langen Streifen eines blauen Stoffes um Lenden und Schultern geschlungen, so dass Arme und Beine frei bleiben; für die Frauen und Mädchen besteht in Bolivar eine gesetzliche Verordnung, wonach sie nur bekleidet die Stadt betreten sollen. Häufig tragen sie denn auch Röcke aus bunten Stoffen, die von den Schultern bis zu den Knöcheln reichen und mithin allen Anforderungen der Schicklichkeit Genüge leisten. Ebenso häufig aber kommen sie, ohne dass Jemand daran Anstoss nähme, in ihrem Nationalcostüm nach der Stadt. Ausser den Perlenschnüren um die Arme tragen sie dann nur ein kleines Schürzchen aus baumwollenem Stoff, welches knapp hinreicht, um den dringendsten Anforderungen des Verhüllens zu genügen. Dieses, Guayuco genannte Schürzchen ist kaum grösser als ein Handteller und wird durch eine um die Hüften geschlungene Schnur befestigt. Es gewährte einen komischen Contrast, als ich einst, in einem der Kaufläden in der Calle de Coco stehend, von der einen Seite eine junge deutsche Dame in feiner Promenadentoilette, von der andern zwei jener nackten, rothhäutigen Naturkinder eintreten sah. Die junge Dame war erst vor Kurzem, ihrem deutschen Gemahl folgend, nach Bolivar gekommen und konnte gar nicht genug die Augen niederschlagen vor Scham über dieses Zusammentreffen. Der Commis des Geschäfts aber, ein blonder Hamburger, bediente beide Parteien mit vollendeter Höflichkeit.

Mit grosser Zähigkeit hält diese Race an ihren überlieferten Begriffen von Schönheit und Anstand fest. Nie wird eine Indianerin, selbst aus Niederlassungen, welche häufigen Verkehr mit den Weissen haben, es unterlassen, ihr Gesicht mit rother Onotofarbe anzumalen, bevor sie mit anderen Leuten zusammentrifft. Diese Bemalung, welche gegen die natürliche Bronzefarbe der Haut scharf absticht, wird bald in Form eines breiten Bandes über Wangen und Nasen, bald in zwei runden Flecken oberhalb der Augenbrauen angebracht. Die langen, schwarzen Haare

werden meist schlicht herabhängend getragen; die Mädchen kämmen jedoch die vordersten Haare über die Stirn nach vorn und schneiden sie ein Paar Finger breit über den Augenbrauen quer ab, so dass die grösste Aehnlichkeit mit einer Haartour, die auch bei den civilisirten Europäerinnen sehr beliebt ist, entsteht.

Sehr kräftigen Körperbaus waren die Indianer, welche ich in Bolivar sah, nicht gerade; doch zeigten sie, abgesehen von dem Hervortreten des Unterleibes, das wohl eine Folge der überwiegend pflanzlichen Nahrung ist, normale Proportionen der einzelnen Theile. Die Frauen schienen mir durchweg erheblich kleiner als die Männer. Die Gesichtszüge sind von ernstem, melancholischem Charakter; sie stehen dem Typus der kaukasischen Rasse ungleich näher als diejenigen des Negers; keineswegs trifft man bei den Indianern eine so abstossende und thierähnliche Bildung des Gesichts, wie bei der schwarzen Race. Ich möchte sogar, hinsichtlich der Stämme welche ich am Orinoco zu sehen Gelegenheit hatte, behaupten, dass man die meisten Individuen schwer als Nicht-Kaukasier erkennen würde, falls ihre rothbraune Hautfarbe in eine weisse verwandelt werden könnte.

Was die Schönheit der Indianerinnen betrifft, von der C. F. Appun<sup>1)</sup> ganz begeisterte Schilderungen gegeben hat, so erinnere ich mich nicht, unter den zahlreichen jungen Mädchen, welchen ich in den Strassen von Bolivar begegnet bin, eine einzige gesehen zu haben, welche man nach europäischen Begriffen hätte schön nennen können; erträglich wäre das höchste Prädicat, das ich einzelnen zuerkennen würde. Ihre Sitten haben sich überall da, wo die Indianer mit den Weissen verkehren, leider nicht zum Vortheil geändert; von den unabhängigen Stämmen des Innern wird dagegen versichert, dass sie sich, abgesehen von der allgemein verbreiteten Polygamie, einer grossen Sittenreinheit erfreuen.

In Gesellschaft befreundeter Einwohner der Stadt machte ich häufig Reit-Ausflüge in die Umgebung derselben. In der Nähe der Stadt selbst ist das Terrain hügelig, und hier finden

---

<sup>1)</sup> Unter den Tropen. Jena 1871.

sich ausgedehnte und dichte Gebüsche, in denen vielfach die interessantesten Typen des tropischen Pflanzenlebens angetroffen werden; ein kleines Flüsschen, der Rio San Rafael, der aus mehreren, nahe bei einander gelegenen, theils warmen, theils kalten Quellen entspringt, durchströmt diese Gebüsche im Westen der Stadt. Je weiter man sich von der letzteren entfernt, desto mehr nimmt die Gegend den Charakter der Llanos an; auch die früher erwähnte Palma llanera<sup>1)</sup>, welche für die Steppen am linken Ufer des Orinoco charakteristisch ist, tritt hier in Menge auf. Die dichten Urwälder, welche den grösseren Theil Guyana's bedecken, zeigen sich erst dann, wenn man sich den Gebirgen des Innern nähert.

Die angeseheneren Einwohner von Ciudad Bolivar besitzen Landhäuser in einiger Entfernung von der Stadt, in denen sie mit ihrer Familie einen Theil des Jahres zubringen. Diese sogenannten Morichales sind zum Theil von schönen Gärten umgeben. Namentlich der Morichal des Herrn Dalla Costa, dem ich in Gesellschaft meines freundlichen Wirthes, des Herrn Prahl, einen Besuch abstattete, zeichnet sich durch kunstsinnige Anlage und sorgfältige Pflege aus. Zum ersten Male bewunderte ich hier die prächtigen, über 60 Fuss hohen Gebüsche von Bambusgräsern, die ich in Venezuela ziemlich selten, auf der Insel Trinidad dagegen in grosser Menge angetroffen habe. Ein junges, stattlich gebautes Indianermädchen diente uns zum Theil als Führerin durch den Garten; sie war seit einiger Zeit als Gärtnerin auf dem Landgute in Dienst. Wiewohl sie sich noch nicht hatte entschliessen können, die Bemalung ihres Gesichtes aufzugeben, hatte sie sich doch schon insoweit den Gewohnheiten ihrer Umgebung assimilirt, dass sie Kleidung trug. Es amüsirte uns jedoch, zu sehen, wie wenig sie den Zweck und das Wesen dieser, für sie fremdartigen Einrichtung begriffen hatte; denn indem sie vor uns her über eine kleine, etwas feucht gewordene Brücke schritt, hob sie, aus Furcht ihren Rock zu beschmutzen, denselben schleunigst bis unter die Achseln in die Höhe und ging so in aller Unschuld vor uns her, bis wieder trockener Boden erreicht war.

---

<sup>1)</sup> Copernicia tectorum Mart.



Ich benutzte meinen Aufenthalt in Bolivar natürlich auch zur Bereicherung meiner naturwissenschaftlichen Sammlungen. Ich verschaffte mir, wie an allen früheren Orten, meine Lieferanten unter der niederen Klasse des Volkes und erhielt auf diese Weise neben vielem werthlosen Materiale auch manches sehr Interessante; unter Anderm sammelte ich hier eine noch völlig unbekannte Art <sup>1)</sup> aus der merkwürdigen Familie der Caecilien. Diese sonderbaren Amphibien scheinen in den Llanos ziemlich selten zu sein; man bezeichnet sie als zweiköpfige Schlangen, *Culebra de dos cabezas*, weil Kopf und hinteres Körperende von ziemlich ähnlicher Form sind. Unter derselben Bezeichnung stehen übrigens auch mehrere Arten der Genera Typhlops und Amphisbaena. Eine reiche Ausbeute für meine Sammlungen bot namentlich die Insectenfauna in der Umgegend, welche jetzt, in Folge des Beginnes der Regenzeit, in einer grossen Zahl von Arten und Individuen auftrat. Häufig streifte ich, mit dem Käscher bewaffnet, während der Vormittagsstunden in den Gebüsch am Rio San Rafaël umher, bis die senkrechten Strahlen der Mittagssonne zur Umkehr nöthigten.

Den Gegenstand meiner eifrigsten Bemühungen aber bildete auch in Bolivar die weitere Erforschung des Zitteraales. Zwar hatte ich die gegründetste Hoffnung, die bereits in meinem Besitz befindlichen sechs Thiere lebend nach Europa zu bringen. Ich hatte während der Orinocoreise die Thiere jeden Morgen mit frischem Wasser versehen und fand bei der Ankunft zu meiner Freude, dass die stürmische Bewegung des Fahrzeuges auf dem gewaltigen Strome ihnen nicht im Geringsten geschadet hatte. Sie waren im vollen Besitz ihrer elektrischen Kraft und fielen nach der vierzehntägigen Fastenzeit mit Gier über die ihnen gereichte Nahrung her. Kleine lebende Fische und namentlich die schon früher erwähnte Krabbenart <sup>2)</sup>, welche im Orinoco und seinen Nebenflüssen in ungeheurer Menge vorkommt und zu einer gewissen Zeit des Jahres eine beliebte Speise bildet, erwiesen sich für die Fütterung der Gymnoten vortheilhaft. Meist waren die hineingeworfenen Thiere durch einen einzigen elektrischen Schlag

---

<sup>1)</sup> *Caecilia dorsalis* Peters.

<sup>2)</sup> *Palaemon amazonicus*.

Sachs, Aus den Llanos.

betäubt, sobald sie in den Bereich eines ihrer Verfolger gelangt waren. Häufig nehmen die Gymnoten von der ihnen gereichten Nahrung so viel zu sich, dass ihre Leibeshöhle, welche dicht hinter dem Kopf gelegen ist und nur etwa den sechsten Theil der Körperlänge einnimmt, eine halbkugelförmig hervorgetriebene Geschwulst bildet.

Trotz der vortrefflichen Beschaffenheit dieser Thiere, welche sich wegen ihrer Kleinheit besonders gut für den Transport eigneten, ist mein Vorhaben, dieselben in einem für die längere Gefangenhaltung geeigneten Zustand nach Europa zu schaffen, dennoch schliesslich missglückt. Die lange Seereise, während deren die Kiste mit den Fischen nicht weniger als drei Mal von einem Dampfer auf den andern transportirt werden musste, verlief in unerwartet günstiger Weise. Nur etwa alle vier Tage wurde das Wasser erneuert, jedes Mal im Betrage von acht Schiffeimern; und es scheint dies auch vollkommen genügend zu sein. Erst wenige Tage vor der Ankunft in Southampton starb einer der Gymnoten, und zwar der kleinste, vielleicht nur in Folge der Erschöpfung durch das vierwöchentliche Fasten. Die übrigen aber schienen unversehrt; als ich ihnen zur Fütterung einige Goldfische in den Kasten warf, schwammen sie ihnen mit sichtlichem Interesse nach, schienen aber durch das fremdartige Aussehen dieser Thiere abgeschreckt zu werden. Nur einer der Goldfische wurde schliesslich verzehrt. Von Southampton setzte ich in einem Dampfer des norddeutschen Lloyd nach Bremen über und glaubte nun meiner Sache ganz sicher zu sein, da die fünf Gymnoten, welche ich noch besass, völlig munter schienen. Ob sie damals noch elektrische Schläge gegeben hätten, weiss ich nicht, da ich es unterliess sie darauf hin zu prüfen, um sie nicht unnöthig zu erschöpfen.

Die Reise von Bremen nach Berlin war es, welche im Verlaufe weniger Stunden alle Mühe und Anstrengung mehrerer Monate zu Nichte machte. Die Wirkungen, welche die kurzen, aber heftigen Erschütterungen des Eisenbahnwagens auf den zarten, nicht durch Schuppen geschützten Körper der Thiere ausüben mussten, wurden leider von mir unterschätzt. Nachdem ich den unvollkommenen Verkehrsverhältnissen eines halbcivilisirten Landes während einer so langen Zeit glücklich Trotz geboten hatte,

lag für mich der Gedanke allerdings wenig nahe, dass eine kurze Fahrt auf der Eisenbahn, diesem scheinbar idealen Verkehrsmittel der Neuzeit, alle meine Hoffnungen vereiteln werde. Das Richtige wäre gewesen, zunächst mit einem der Thiere die Probe anzustellen und die übrigen am Landungsplatze zu belassen; statt dessen glaubte ich, es komme Alles darauf an, die Thiere schnell unter günstige Verhältnisse zu bringen, und hierzu schienen mir die schönen Bassins des Berliner Aquariums, von denen bereits eines zur Aufnahme der Zitteraale hergerichtet war, die beste Gelegenheit zu bieten. Wahrscheinlich würde übrigens der Transport weniger verderblich gewirkt haben, wenn man die Kiste freibeweglich aufgehängt hätte, anstatt sie, wie ich es that, auf den Boden des Waggons zu stellen.

Nach der Ankunft in Berlin lebten die Thiere zwar noch, waren aber sämmtlich mit Wunden und Abschürfungen bedeckt, welche durch das Zusammenstossen mit den Holzwänden des Kastens entstanden waren; derartige Verletzungen, in denen sich sofort Fadenpilze ansiedeln, sind, wie ich aus Erfahrung wusste, den Thieren verderblich. Sie begannen sofort zu kränkeln, athmeten mühsam und saugend, indem sie, auf den Schwanz gestützt, sich senkrecht in der Wassermasse emporstreckten, und im Verlauf von 3 Tagen starb einer nach dem andern. Statt, wie ich gehofft hatte, meine Experimente den Fachgenossen vorführen und sie nach manchen Richtungen erweitern zu können, war ich nur noch im Stande an den gestorbenen Thieren die anatomischen Verhältnisse zu demonstrieren <sup>1)</sup>.

Uebrigens ist die Hoffnung, diese merkwürdigen Geschöpfe dennoch lebend bei uns zu sehen, keineswegs aufgegeben. Da in Ciudad Bolivar zu einer gewissen Zeit des Jahres die Zitteraale mit Leichtigkeit gefangen werden können, setzte ich mich, sofort nach der Ankunft in Berlin, in briefliche Verbindung mit meinen dortigen Freunden, um einen zweiten Transport vorzubereiten. Herr F. Prahl hat die Freundlichkeit gehabt, eine beträchtliche Anzahl von Gymnoten fangen zu lassen und während des Winters

---

<sup>1)</sup> Vor Kurzem ist auch von Seiten französischer Gelehrter ein Versuch zum Transport lebender Zitteraale gemacht worden, welcher aus demselben Grunde misslang wie der meinige. Man hatte eine Sendung der Thiere glücklich in Bordeaux gelandet, aber auf der Eisenbahnfahrt nach Paris gingen sie zu Grunde.

lebend aufzubewahren. Im Laufe des Sommers werden dieselben nach Hamburg gesandt werden, von wo sie ohne Schwierigkeit auf dem Wasserwege nach Berlin befördert werden können.

Meine Bemühungen während des Aufenthalts in Ciudad Bolivar zielten hauptsächlich auf die Ermittlung der Fortpflanzungsweise des Zitteraales ab. Ich hatte es, nach meinen früheren Erfahrungen, für wahrscheinlich gehalten, dass diese Fische in der gewöhnlichen Weise ihren Laich ins Wasser absetzen und dass erst hier die Befruchtung und Entwicklung der Eier erfolgt. Da ich mit einiger Sicherheit annehmen konnte, dass der Vorgang des Laichens im Beginn der Regenzeit erfolgt, war ich natürlich während meines Aufenthaltes in Bolivar, der gerade in diese Zeit hineinfiel, eifrigst bemüht, der Sache auf die Spur zu kommen. Man kennt das Thier in Bolivar sehr gut, und mehrere meiner deutschen Freunde hatten es schon auf ihrer Tafel gesehen.

Die Erkundigungen, welche ich einzog, schienen zum Theil jene Ansicht zu bestätigen. Ein Indianer, der sich viel auf seine genaue Kenntniss des Tembladors zu Gute that, behauptete mit grosser Bestimmtheit, dass derselbe in der Nähe des Ufers eine Grube in dem Grunde des seichten Wassers mache, dort seine Eier ablege und um dieselben mit seinem Körper einen schützenden Ring bilde, um die sich entwickelnden Jungen gegen alle Feinde zu vertheidigen.

Die grössere Zahl der Personen, welche ich befragte, äusserte sich jedoch mit ebenso grosser Bestimmtheit dahin, dass der Zitteraal nicht Eier lege, sondern lebendige Junge zur Welt bringe. Sie wollten im Bauche aufgeschnittener Tembladoren eine grosse Anzahl „Tembladorcitos“ von Fingerlänge gefunden haben, welche bereits kleine Schläge ertheilten. Befragt, an welcher Stelle des Körpers die Jungen herausschlüpften, gaben sie die Stelle der wirklichen Geschlechtsöffnung ganz richtig an. Als die Zeit, in welcher dieser Vorgang stattfindet, bezeichnete man die Monate Juli und August, während deren der Strom aus seinen Ufern tretend die Savannen überschwemmt. Nach den anatomischen Verhältnissen des Zitteraales ist es wenig wahrscheinlich, dass derselbe zu den lebendig gebärenden Fischen gehört. Indessen ist die organische Natur reich an Beobachtungen von viel auffallenderer Art, es giebt wohlconstatirte Thatsachen, von denen

man beim ersten Anblick glauben würde, es seien Hirngespinnste einer krankhaften Fantasie; man kann also jene Angaben nicht einfach als undiscutirbar zurückweisen.

Ich habe schon früher erwähnt, dass die Ermittlung der Fortpflanzungsweise des Zitteraales weit weniger an sich selbst von Interesse ist, als vielmehr dadurch, dass die Möglichkeit der so hochwichtigen embryologischen Forschung unmittelbar an sie geknüpft erscheint. Die Frage, in welcher Weise sich das elektrische Organ, dessen Wirkungen am fertigen Thier uns in Erstaunen setzen, in seinen ersten, zartesten Anfängen entwickelt, kann nur gelöst werden, wenn Embryonen aus den frühesten Stadien der Entwicklung der mikroskopischen Forschung zu Gebote stehen. Diese Frage ist aber ihrerseits, wie hier nicht näher auseinandergesetzt werden kann, von einem sehr erheblichen, allgemein naturwissenschaftlichen Interesse. Es gereicht mir daher zu grossem Bedauern, dass ich, trotz eifriger Bemühungen, nicht das Glück gehabt habe, entscheidende Beobachtungen über diesen Gegenstand anstellen zu können. Obgleich ich sehr hohe Belohnungen für den Fang eines Tembladors aussetzte, gelang es mir doch während meines Aufenthaltes in Bolivar nicht, eine Anzahl der Thiere zu erlangen. Erst kurz vor meiner Abreise erhielt ich einen einzigen männlichen Gymnotus, dessen Sexualorgane bei der anatomischen Untersuchung nicht den Eindruck machten, dass das Functioniren derselben nahe bevorstände.

Die Schwierigkeit, diese Thiere zu erlangen, beruhte keineswegs, wie ich annahm, auf der Apathie und Trägheit der Leute. Es war vielmehr in der That nicht die geeignete Jahreszeit dafür. In den Monaten August und September, wenn der Orinoco seine grösste Höhe erlangt hat, finden sich merkwürdigerweise die Zitteraale in grosser Zahl bei Ciudad Bolivar ein; ganz bestimmte Stellen, meist kleine Buchten mit ruhigem Wasser, sind es dann, wo man die Fische in Menge erblickt und wo sie jedes Jahr mit Leichtigkeit mittels kleiner, an Stöcken befestigter Haken gefangen werden. Während des ganzen übrigen Jahres aber sind die Thiere dort sehr selten, und Niemand giebt sich mit ihrem Fange ab.

Da ich nicht bis zu der angegebenen Zeit in Bolivar verweilen konnte, hinterliess ich bei meinem Weggang die nöthigen

Anordnungen, um zu bewirken, dass während des Monates August einige Zitteraale für mich gefangen und theils lebend, theils im conservirten Zustand nach Berlin gesendet würden. Durch die bereitwillige Unterstützung des Herrn F. Prahl ist zunächst das Letztere bestens gelungen. Unter den drei conservirten, im August gefangenen Thieren, welche ich erhielt, waren zwei von männlichem, eines von weiblichem Geschlecht. Ihre Sexualorgane befanden sich, wie die anatomische Untersuchung feststellte, nicht in dem Zustande der für den Act des Laichens nothwendigen Reife. Ich bin daher genöthigt, bezüglich der Zeit, in welche das jährliche Fortpflanzungsgeschäft der Zitteraale fällt, auf meine ursprüngliche Annahme zurückzugreifen, wonach das Frühjahr, d. h. der Beginn der Regenmonate, die kritische Zeit ist. Ich erwähnte bereits früher (S. 196) dass ich im Februar die Gymnoten in Bänden von einerlei Geschlecht gesondert angetroffen habe und in den Ovarien der weiblichen Thiere reife Eier fand. Es fehlt also nicht an einer thatsächlichen Grundlage für die obige Annahme.

Einer der Versuche zur Erlangung von Gymnoten, welche ich in Bolivar selbst anstellte, geschah nach Analogie des Verfahrens, das mir in San Fernando de Apure so gute Dienste geleistet hatte (s. oben S. 278). Es befand sich nämlich eine alte, lecke Lancha in der Nähe des Ufers, deren Ränder zum Theil von den Wellen überfluthet wurden. Ich vermuthete, dass in derselben sich Gymnoten angesiedelt haben würden und wünschte das Fahrzeug an Land zu schaffen. Da hierzu eine bedeutende Kraftentfaltung nöthig war, stellte mir der Militärgouverneur der Stadt mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit eine Abtheilung von etwa 25 Soldaten zur Verfügung. Es war zerlumpt gekleidetes Gesindel, das einen unbeschreiblich lächerlichen Eindruck machte; der Offizier, der die Leute befahligte, war mit einer kleinen Peitsche versehen, mittels deren er von Zeit zu Zeit die Lässigen zur Arbeit anspornte. Es gelang trotz eifriger Bemühungen nicht, die Lancha, welche auf Klippen fest sass, von der Stelle zu bewegen.

Die verhältnissmässig bedeutende Truppenmacht, welche sich damals in Bolivar befand, hatte bestimmte Zwecke. Im Zusammenhang mit dem stattgehabten Wechsel in der Person des Präsidenten der Republik waren im Staate Guyana allerlei unruhige Bestrebungen aufgetaucht, welche die Centralregierung niederzu-

halten beflissen war. Kurz vor meiner Ankunft hatte sich in Bolivar eine Verschwörung gebildet gehabt, welche bezweckte, an einem bestimmten Tage mit bewaffneter Hand das baare Geld aus allen Geschäftscomptoirs der Stadt zu entwenden und mittels desselben Truppen zu revolutionären Zwecken anzuwerben. Noch in zwölfter Stunde entdeckte man das Complot durch Verrath eines Theilnehmers und verhaftete Alles was compromittirt war.

Einige Tage vor meiner Abreise traf die Nachricht ein, dass der Präsident von Guyana, ein gewisser Davalillo, auf dem Wege zu den Goldminen von Caratal durch eine bewaffnete Bande angehalten und zum Niederlegen der Regierung gezwungen worden sei. Man wählte in Folge dessen zu Bolivar einen neuen Präsidenten, der in einem grossartigen, schwunghaften Manifest seinen Mitbürgern auseinandersetzte, in welchem Sinne er die Regierung zu führen gedächte; aber während dieses Manifest gedruckt und vertheilt wurde, war der neue Machthaber schon gestürzt und aus dem Regierungsgebäude vertrieben. Seinem Nachfolger erging es schleunigst ebenso, und es standen sich schon eine ganze Anzahl von Prätendenten gegenüber, als zum Ueberfluss noch die Nachricht eintraf, dass auch jener Davalillo keineswegs auf die Regierung verzichtet habe, sondern sich der Hauptstadt näherte, um die Unruhestifter zu bestrafen.

So bot die Stadt, als der Termin für die Abreise des Trinidad-Dampfers herankam, ein Bild der heillossten Confusion. Es verdient jedoch hervorgehoben zu werden, dass alle diese Haupt- und Staatsactionen gänzlich ohne Blutvergiessen verliefen. Man sah wohl Leute mit Flinten und langen Säbeln bewaffnet und blutdürstig um sich blickend durch die Strassen schreiten, auch ermangelten die für das Wohl des Vaterlandes begeisterten Helden nicht, ihren Muth durch in kurzen Zwischenräumen genossene Rumquantitäten noch höher zu entflammen. Aber man hörte nicht, dass einem einzigen Menschen die Haut geritzt worden sei. Ich vermag freilich nicht zu sagen, ob die Sache auch in dieser unschädlichen Weise geendet habe, denn durch meine Abreise verlor ich den weiteren Genuss dieses interessanten Schauspiels. Uebrigens ist ein solcher unblutiger Verlauf keineswegs die Regel bei den venezolanischen Revolutionen, die vielmehr häufig mit erbitterten und verlustreichen Kämpfen verbunden gewesen sind.

Um diese Zeit gelangten auch Nachrichten über den weiteren Verlauf der Dinge in der Hauptstadt des Landes nach Bolivar. Der General Francisco Lináres Alcántara, ein Zambo, war, wie schon erwähnt, durch Beschluss des Congresses am 20. Februar 1877 zum Präsidenten erhoben worden; damit er nicht im Vergleich zu den schönen Titeln seines Vorgängers<sup>1)</sup> allzu kahl erscheine, hatte man ihm rasch das Epitheton benemérito und den Titel Gran Demócrata<sup>2)</sup> beigelegt. Unter ihm bekleidete Guzman Blanco, der frühere Präsident, ein einflussreiches Staatsamt, und es schien anfangs als ob er unbehelligt werde im Lande verweilen können, da auch der Congress alle von ihm erlassenen Verfügungen durch ausdrücklichen Beschluss bestätigte. Bald aber erschienen in der Presse des Landes Schmähartikel, in denen er mit ungeheurer Uebertreibung als Tyrann geschildert wurde, der „schon trunken von Blut, fort und fort nach Blut dürste“, und in denen die lächerliche Eitelkeit, sich mit Moses und Jesus Christus vergleichen zu lassen und sich selbst Statuen zu errichten, nach Verdienst gegeisselt ward. So konnte es nicht fehlen, dass die Gährung gegen ihn wuchs und schliesslich in helle Flammen ausschlug. Guzman, in richtiger Erkenntniss der Sachlage, beeilte sich, das Land zu verlassen und nach Europa abzureisen. Es entstand nun eine kolossale Reaction gegen alle seine Schöpfungen und Massregeln, an denen kein gutes Haar gelassen wurde; wie man ihn vorher mit den widerlichsten Schmeicheleien überhäuft hatte, so redete man nun das Aergste von ihm.

Am 3. Juni begab ich mich, nachdem ich von meinen freundlichen Wirthen mit herzlichem Dank Abschied genommen hatte, an Bord eines der kleinen Dampfer der Orinoco-Compagnie. Die Regenzeit war bereits in voller Stärke hereingebrochen; fast jeden Tag strömte 1—2 Stunden lang eine wahre Sündfluth vom Himmel herab. Statt des Ostwindes, welcher während des grösseren Theiles des Jahres im ganzen Gebiete der Llanos herrscht, wehte jetzt ein ziemlich kräftiger Westwind, von den Einwohnern Varines genannt. Die den Orinoco hinauffahrenden

---

<sup>1)</sup> Ilustre Americano und Rejenerador.

<sup>2)</sup> Der grosse Demokrat.



Segel-Schiffe haben unter diesen Umständen, da sie gleichzeitig gegen die starke Strömung und den Wind ankämpfen müssen, natürlich einen harten Stand.

Das eigentliche Verdeck des kleinen Rad-Dampfers, der um 8 Uhr Morgens den Anker lichtete, war für die Aufnahme der Ladung und den Transport von Vieh eingerichtet. Mittels einer Treppe gelangte man in eine höhere, geschmackvoll eingerichtete und reinlich gehaltene Etage, welche für die Passagiere, deren sich fast 100 auf dem Schiffe befanden, bestimmt war. Kajüten gab es, dem Klima entsprechend, nur in geringer Zahl; Jeder bemächtigte sich irgend eines Winkels, um seine Hängematte zu befestigen, die als Ruheplatz und Nachtquartier zu dienen bestimmt war. Man kann sich keinen Begriff machen von der babylonischen Sprachverwirrung, die auf dem Schiffe herrschte. War schon die Mannschaft aus Amerikanern, Venezolanern und Negern von Trinidad bunt gemischt, so waren die Passagiere factisch aus aller Herren Ländern zusammengewürfelt. Denn zu den verschiedenartigen Elementen, welche der Handelsverkehr zwischen Bolivar und Trinidad in Bewegung setzt, gesellten sich allerlei Abenteurer, welche ihren Weg nach dem glückverheissenden Minenlande des Caratal nahmen.

Der Landungsplatz, von dem aus man den Weg nach den Goldminen zu nehmen pflegt, ist Puerto Tablas, früher ein elendes Dorf, das aber jetzt, als Minenhafen, sehr an Bedeutung gewonnen hat. Kurz bevor man dorthin gelangt, wird am rechten Ufer die Mündung des Rio Caroní passirt, der unter den Nebenflüssen des Orinoco einer der bedeutendsten ist. Seine Gewässer haben die Eigenthümlichkeit der schwarzen Färbung, welche an einigen Flüssen im Becken des Orinoco und Amazonas bemerkbar ist und dem Rio negro seinen Namen gegeben hat. Diese Färbung ist ein sehr auffälliges Phaenomen; man bemerkt sie sofort, wenn man aus den leicht getrübbten, gelblichen Fluthen des Orinoco in das Fahrwasser des Caroní gerathen ist. Auf eine beträchtliche Entfernung hin halten sich die beiden Ströme unvermischt, so dass man am rechten Ufer des Orinoko einen breiten Streifen schwarzen Wassers hinziehen sieht. Der Ankerplatz des Dampfers bei Puerto Tablas befand sich noch im Gebiete dieses Streifens; ich überzeugte mich, dass das

Wasser in einem Glase geschöpft vollkommen klar und farblos, dabei durchaus wohlschmeckend ist; auch im Flusse selbst ist es von grosser Durchsichtigkeit, aber schon in dünnen Schichten bietet es eine intensive grünlichschwarze Färbung dar. Namentlich auffallend war diese Färbung, als die Landungsböte mit ihren weissen Rudern vom Dampfer abstiessen; selbst die dünne Wasserschicht über den eingetauchten Rudern erschien aufs Stärkste gefärbt.

Die so sehr abweichenden Färbungen des Wassers unter verschiedenen Verhältnissen sind Gegenstand eingehender physikalischer Betrachtung gewesen; ich glaube indessen, dass der oben berührte Fall der Aguas negras mit Rücksicht auf die herrschenden Theorien noch eine besondere Prüfung und Beachtung verdient.

Ein grosser Theil der Passagiere landete bei Puerto Tablas, das aus wenigen, dicht am Wasser gelegenen Häuserreihen besteht, um den Landweg nach den Minen anzutreten. Man miethet in Puerto Tablas Maulthiere und gelangt in zwei Tagen nach Upata, einer Stadt von etwa 3000 Einwohnern; von dort erreicht man in 3 weiteren Tagereisen das Dorf Tupuquen am Rio Yuruari, in dessen Nähe die Minen des Caratal gelegen sind. Der schwunghafte Betrieb der letzteren besteht erst seit einer kurzen Reihe von Jahren; nachdem lange Zeit hindurch nur einzelne Goldgräber auf gut Glück mit der Hacke die oberflächlichen Bodenschichten durchforscht hatten, bildeten sich endlich, meist unter ausländischer Betheiligung, Actiengesellschaften, welche die Sache methodisch betrieben. Es wurden Dampfmaschinen zum Stampfen der Erze verwendet, nachdem man dieselben mühsam in einzelnen, auseinander genommenen Stücken auf dem schlechten Gebirgswege an Ort und Stelle geschafft hatte, und die Gewinnung des Goldes aus dem gestampften Mineral geschah auf dem Wege der Amalgamation. So wurde bald ein glänzendes Resultat erzielt und eine immer grössere Zahl von Unternehmern herbeigeloct. Gegenwärtig befindet sich das goldhaltige Terrain schon weit und breit in festen Händen, und eine sehr grosse Zahl von Compagnieen ist mit der Ausbeutung beschäftigt. Im Jahre 1875 betrug die Ausfuhr von Gold aus Guyana bereits 79496 Unzen.

Die Proben des goldhaltigen Gesteines, welche ich in Bolivar erhielt, bestehen fast aus reinem Quarz mit eingesprengten, kleinen, unregelmässig gestalteten Körnern des edlen Metalles. Der Reichthum an letzterem ist an den einzelnen Stellen sehr verschieden; als die reichste Mine gilt diejenige von Callao, deren Compagnie in den letzten Jahren ihren Actionären bis zu 500% jährlicher Dividende ausgezahlt hat. Es werden übrigens noch Gesteine mit reichem Gewinn verarbeitet, an denen mit blossen Auge keine Spur des Goldgehaltes zu erkennen ist.

In eigenthümlichem Lichte erscheint der so spät constatirte Goldreichthum Guyana's, wenn man an die zahlreichen Expeditionen zur Auffindung des Goldlandes el Dorado, welche gegen das Ende des 16. Jahrhunderts gemacht wurden, zurückdenkt. Bald nach der Entdeckung des Festlandes von Amerika entstand in Europa die Ansicht, dass im Innern von Guyana ein grosses Reich mit der Goldstadt Manoa existire, deren König sich jeden Morgen den Leib mit Goldstaub einpudern lasse.<sup>1)</sup> Nachdem schon von Spanien aus verschiedene Expeditionen zur Auffindung dieses Reiches abgesandt waren, welche sämmtlich, mit grossen Verlusten an Menschenleben und Geldmitteln, kläglich endeten, veranstaltete während der Jahre 1617 und 18 der berühmte Seefahrer Sir Walter Raleigh, der schon früher den Orinoco besucht hatte, von England aus eine ähnliche Expedition. Während er sich an der Mündung des Stromes aufhielt, griffen die von ihm vorausgesandten Schiffe die Stadt Santo Thomas de la Guyana am rechten Stromesufer an und zerstörten dieselbe. Hierauf untersuchte man die Ufer des Stromes bis zur Mündung des Guárico hinauf und kehrte, ohne etwas von den erträumten Reichthümern gefunden zu haben, zurück. Sir Walter wurde von seiner getäuschten und erbitterten Mannschaft gezwungen, sich nach England zurückzugeben, wo er auf Befehl des Königs Jacob sofort verhaftet und enthauptet wurde. Heute nun, nach fast 3 Jahrhunderten, sind in demselben Lande, dem diese unglücklichen Bestrebungen galten, die gesuchten Reichthümer wirklich entdeckt!

Nach einem einstündigen Aufenthalt bei Puerto Tablas brach

---

<sup>1)</sup> Hiervon der Name El Dorado, der Vergoldete.

der Dampfer auf und setzte die Reise, meist in der Mitte des breiten Stromes fahrend, fort. Nur gelegentlich, beim Passiren von Biegungen gelangte man auf kurze Zeit in die Nähe des Ufers, und ich überzeugte mich, dass das verhältnissmässig wenig malerische Bild, welches ich auf der Reise nach Ciudad Bolivar kennen gelernt hatte, auch auf der Strecke zwischen dieser Stadt und dem Scheitel des Deltas den Charakter der Uferlandschaft beherrscht; niedrige und einförmige Gebüsche, weder durch Blütenreichthum noch durch stattliche Baumeskronen das Auge fesselnd, bekleideten den Saum der Wasserfläche.

Die Nacht brach schliesslich herein, noch ehe wir den Scheitelpunkt des Deltas erreicht hatten, und ich musste daher zu meinem Bedauern auf den gewaltigen Anblick, welchen der Orinoco vor der ersten Gabeltheilung darbietet, verzichten. Der Strom dehnt sich hier zu der majestätischen Breite von 3 deutschen Meilen aus und zerfällt dann successive in zahlreiche kleinere und grössere Arme (Caños), welche im Ganzen einen Flächenraum von 400 Quadratmeilen bedecken und mittels siebzehn grösserer Mündungen ihre Gewässer in den Ocean entleeren. Die gerade Entfernung zwischen den beiden äussersten Mündungen, der des Caño Vagre im Westen und der Boca de Navios im Osten, beträgt 40 deutsche Meilen.

Als ich am nächsten Morgen, kurz vor Tagesanbruch, erwachte, waren wir bereits in den Caño Macareo, einen der mehr nach Westen gelegenen Canäle des Delta, eingelaufen. Der Macareo steht dem zur Boca de Navios hinführenden Hauptarme des Orinoco, dem Brazo Imataca, erheblich an Grösse nach, ist jedoch immerhin einer der bedeutenderen Mündungsarme des Delta. Er bildet den kürzesten Verbindungsweg zwischen dem Scheitel des Delta und dem Hafen Port of Spain auf Trinidad und wird daher von den Orinocodampfern, welche nur geringen Tiefgang haben, regelmässig benutzt. Grössere Schiffe können in den Macareo, wegen der Sandbänke vor seiner Mündung, nicht einlaufen; für diese ist die Boca de Navios der einzige passirbare Weg.

Die Breite des Caño Macareo beträgt im Durchschnitt etwa 1000 Fuss, an vielen Stellen aber ist sie bedeutend geringer.

Zahllose kleinere Caños zweigen sich vom Hauptstrome ab und bilden Verbindungen zwischen den verschiedenen grösseren Armen des Delta, so dass ein labyrinthisches Netz kleiner Wasserläufe entsteht, von dem keine, noch so genaue Karte eine Vorstellung geben kann. Die Ausdünstungen dieses kolossalen Stromnetzes, im Verein mit dem von der nahen Küste herwehenden Seewinde, bewirken, dass die Atmosphäre über dem 400 Quadratmeilen betragenden Terrain des Delta ewig mit Wasserdämpfen gesättigt bleibt. Es ist die feuchte, warme Luft unserer Treibhäuser, welche beständig über diesem Lande ruht.

Und in Wahrheit! Ein Treibhaus ist es, in dem man sich befindet, aber ein gewaltiges, grenzenloses, dessen Dach das Himmelszelt! Wer das wohlgepflegte Palmenhaus eines grossen botanischen Gartens, wie desjenigen zu Berlin, durchschritten hat und sich des entzückenden Eindrucks erinnert, den das wirre Durcheinander der malerischen, kolossalen Blattformen und der hochaufstrebenden, zierlich genarbten Stämme hervorbringt, der hat doch nur ein schwaches und ärmliches Bild von der Herrlichkeit der Uferlandschaften im Orinocodelta, über denen der tiefblaue Tropenhimmel sich wölbt.

Vier Terrassen, gleichsam die stufenweise Entwicklung des Pflanzenlebens darstellend, unterscheidet man in dem Aufbau dieses grossartigen Gemäldes. Die Oberfläche des Stromes, in der Nähe des Ufers, ist bedeckt von Wassergewächsen, welche als zierlich geknotete Stengel mit pfeilförmigen Blättern emporragen oder mittels des zu einem Luftballon aufgetriebenen Blattstieles sich schwimmend erhalten; darüber baut sich etagenweis, in undurchdringlicher Fülle, der Urwald auf. Zunächst dem Wasserrande ziehen sich niedrige Gebüsche hin, prangend in buntem Blütenreichthum, der weniger ihnen selbst, als den sie überkleidenden zahllosen Schmarotzergewächsen angehört; dahinter erheben sich hochstämmige Baumriesen, der tonnenartig aufgeschwollene Ceiba,<sup>1)</sup> die mit kolossalen, strebepfeilerartigen Seitenrippen versehenen Ficusarten, von deren Aesten seilartige Luftwurzeln senkrecht herabhängen, der gigantische Algarrobo,

<sup>1)</sup> Bombax Ceiba Linné.



dessen Stamm von dem ausgeschwitzten Harz überzogen ist, die *Cedrela odorata* L., welche ein unverwüstliches Bauholz liefert, und zahllose andere Magnaten des Waldes. Von fern gesehen, bilden die verschlungenen Laubkronen eine ununterbrochene dunkelgrüne Mauer, über welche, als anziehendster Punkt in dem ganzen Gemälde, die hier in ungeheurer Menge, meist gruppenweis auftretenden Palmen ihre, durch das helle Grün der Wedel lebhaft gegen die Umgebung contrastirenden Kronen erheben. Neben mehreren Palmenarten, welche ich noch nie gesehen hatte, bemerkte ich hier die mir bereits bekannte, wegen ihrer vielen Nutzanwendungen berühmte Moriche<sup>1)</sup> in kolossalen Exemplaren von weit über 100 Fuss Höhe; ein einziges, voll entwickeltes Blatt dieser Palme zu tragen, erfordert die ganze Kraft eines Mannes.

Wenn man den Totaleindruck dieses entzückenden Bildes in seinem etagenförmigen Aufbau nur aus einiger Entfernung zu geniessen vermag, so bietet es nicht minderen Reiz, nahe am Ufer hinfahrend, in die Details des Bildes einzudringen. Nicht müde wird man, die guirlandenartig von Baum zu Baum sich schlingenden Lianen und die mannigfache Bildung der Luftwurzeln, die bald als dünne Schnüre von den Baumkronen herabhängen, bald als mannsdicke, knorrige Pfeiler vom Stamme sich abzweigen, zu bewundern; namentlich aber gewähren die auf den Stämmen und Aesten der Bäume in ungeheurer Zahl sitzenden Luftorchideen einen reizenden Anblick. Wie die Palmen im Grossen, so sind sie im Kleinen das edelste und poesievollste Gebilde der tropischen Pflanzenwelt. Hier und da erblickte ich Stämme, welche von diesen lieblichen, buchstäblich nur von der Luft lebenden Gewächsen so dicht bevölkert waren, dass man von der Rinde des Baumes selbst wenig oder gar nichts zu erkennen vermochte; ein grosser Theil davon prangte im Schmucke grosser gelber oder rother Blüthen, welche auf weite Entfernung hin ein entzückendes Aroma verbreiteten.

Ich bedauerte Nichts mehr als die Schnelligkeit, mit der das Schiff durch die vereinte Kraft des Dampfes und der Strömung

---

<sup>1)</sup> *Mauritia flexuosa* L.

an diesen prächtigen Bildern vorübergetrieben wurde; es war nicht möglich, mehr als die allerflüchtigsten Züge des Gemäldes aufzufassen. Nur zwei Mal im Laufe des Tages wurde Halt gemacht, um Brennholz am Ufer einzunehmen; die Orinocodampfer heizen nämlich ihre Maschinen nicht mit Kohlen, sondern mit frisch aus den Uferwäldungen gefälltem Holz. Es werden vor jeder Fahrt Holzfäller vorausgeschickt, welche an bestimmten Stellen die nöthige Quantität von Holzscheiten aufhäufen; der Dampfer landet an diesen Stellen und sammelt das Holz ein. Man hatte diesmal dem Schiff eine Anzahl Soldaten beigegeben, um es gegen einen etwaigen Handstreich von Seiten revolutionärer Banden zu schützen. Es wurden Wachen ausgesetzt, um bei irgend welchen verdächtigen Zeichen den Dampfer sofort vom Lande entfernen zu können. Das Holzsammeln nahm jedesmal etwa eine Stunde in Anspruch, während deren man mit Ruhe und Musse die Herrlichkeiten des Waldes betrachten konnte.

Nicht in gleicher Fülle wie die Pflanzenwelt gelangt während einer solchen Fahrt das Thierleben des Delta zur Beobachtung. Die Araguaten<sup>1)</sup> lassen ihr weithinschallendes Geheul aus dem Urwalde heraus vernehmen, aber nur selten und bei besonderer Aufmerksamkeit erblickt man einen dieser rothen, langsam kletternden Affen im Geäst der Bäume; der Jaguar bleibt im Dickicht versteckt und nähert sich nur zuweilen, von Durst oder Hunger gepeinigt, dem Ufer; höchst selten, dass man auf einer solchen flüchtigen Fahrt in die Lage kommt, seine Bekanntschaft zu machen. Die in Heerden schwimmenden Chiguire's<sup>2)</sup> und die dunklen Körper der über den Strom setzenden Krokodile erkennt man von Weitem mit dem Fernglase, aber sie ducken scheu unter die Wasseroberfläche bei Annäherung des Schiffes. Nur die Vogelwelt entschädigt durch die Menge und Mannigfaltigkeit ihrer Erscheinungen für den Mangel der übrigen Gestalten. Wie leuchtende Prachtkäfer schwirren reizende kleine Colibri's um die geöffneten Blüten, der Tukan<sup>3)</sup> trägt die Last seines ungeheuren

---

<sup>1)</sup> *Mycetes ursinus* L.

<sup>2)</sup> *Hydrochoerus Capybara*.

<sup>3)</sup> *Ramphastus Toco* Gm.

orangerothern Schnabels beutesuchend von Baum zu Baum, und die beutelförmigen Nester der gesangskundigen Trupiale<sup>1)</sup> und Arrendajo's<sup>2)</sup> hängen von den Bäumen zur Wasserfläche herab. Herrlich wirken in dieser Waldesumgebung namentlich die Schaa-ren der bunten Papageien, der grossen rothen Guacamayo's und der kleineren grünen Loro's, welche wie eine wilde Jagd unter be-täubendem Geschrei von einem Ufer zum andern fliegen.

Die menschlichen Bewohner des von den Mündungsarmen des Orinoco eingeschlossenen Territoriums bestehen ausschliesslich aus Indianern vom Stamme der Guaraunos, welche, ohne sich feindselig gegen die Weissen zu benehmen, dennoch durch die natürlichen Verhältnisse des Landes in ihrer Unabhängigkeit ge-sichert sind. Ueber ihre Zahl ist man nie sicher unterrichtet ge-wesen; es steht jedoch fest, dass dieselbe sich seit langer Zeit be-ständig vermindert hat.

Ueber die Lebensweise der Guaraunos hat Humboldt, der das Orinoco-Delta nicht selbst bereiste, sondern nur nach dem Hören-sagen darüber berichtet, irrthümliche Angaben gemacht. Danach bestände das gesammte Gebiet des Delta aus sumpfigem, für den menschlichen Fuss nicht betretbaren Terrain; die Bewohner, deren ganze Existenz auf die Moriche angewiesen ist, befestigen ihre Hängematten in den Kronen dieser Palme und unterhalten sogar die Feuer, deren sie für die Zubereitung ihrer Lebensmittel be-dürfen, in den Hängematten, welche sie zu diesem Behuf mit Lehm ausschmieren. Sie bringen ihr Leben auf den Wipfeln dieser Palmen zu, deren mehliges Mark ihr Hauptnahrungsmittel ist.

Diese Angaben sind in hohem Grade übertrieben. Nach den im Auftrage der venezolanischen Regierung während des Jahres 1850 angestellten Ermittlungen des Don Eusevio Level de Godas<sup>3)</sup>, welche durch die Angaben in dem Reisewerke von C. F. Appun theilweis bestätigt werden, existiren im Delta allerdings zahlreiche morastige Stellen, welche auch die Indianer nur auf Fusssteigen, welche durch umgehauene Baumstämme hergestellt sind, betreten können. Aber es giebt auch ausgedehnte Gebiete, deren Boden

---

<sup>1)</sup> Ikterus verschied. Spec.

<sup>2)</sup> Cassicus persicus.

<sup>3)</sup> F. Michelena y Rojas a. a. O. S. 141—158.



fest und trocken ist und von den Ueberschwemmungen des Stromes verschont bleibt. Die Guaraunos-Indianer, die einzigen Bewohner dieses Landes, denken nicht daran, ihren Wohnsitz in den Kronen der Bäume aufzuschlagen; sie bauen ihre, von den Wedeln der Temiche-Palme<sup>1)</sup> bedeckten Hütten so gut auf den Boden, wie andere Indianerstämme. Nur wo die Ueberschwemmung durch den Strom dies hindert, errichten sie aus gespaltenen Stämmen der Morichepalme eine Art von Plattform, welche den höchsten Stand des Wassers noch ein wenig überragt und auf der sie ihre Hütte aufschlagen. Sie verfertigen vortreffliche Canoë's und sind Meister in der Führung derselben; auch in anderen kleinen Industrieen sind sie wohl bewandert. Sie leben weniger vom Ackerbau, als von Jagd und Fischfang, und sind dadurch, ohne eigentliche Nomaden zu sein, zu einem umherschweifenden Leben genöthigt.

Ich erinnere mich nicht, an den Ufern des Caño Macareo auch nur eine einzige Hütte gesehen zu haben. Der Boden war überall, so weit das Auge zu dringen vermochte, trocken und fest, aber nur wenige Fuss über dem Spiegel des Flusses gelegen, so dass er beim weiteren Steigen des letzteren überfluthet werden musste. Es wird, in kommenden Jahrhunderten, sicherlich grosser Anstrengungen bedürfen, um, durch künstliche Eindämmung, die Inseln des Orinoco-Delta gegen die Ueberschwemmung durch den Strom zu schützen. Bedenkt man aber die grossartige Fruchtbarkeit des Bodens, der eine so gigantische Vegetation erzeugt, und das unvergleichliche Netz von Wasserstrassen, welche dem Verkehr einer zukünftigen Epoche dienen könnten, so wird man nicht umhin können, der Hoffnung Raum zu geben, dass hier einst menschliche Cultur ihre schönsten Triumphe feiern werde. Das ungesunde, fieberreiche Klima und die ungeheure Zahl der mückenartigen Insecten, wodurch gegenwärtig der Aufenthalt im Delta für die weisse Race fast unmöglich gemacht wird, dürften sicherlich verschwinden, wenn einst die Cultur hier festen Fuss fasst, wenn die Moräste trocken gelegt und die Urwälder umgehauen werden, auf deren schattigem Boden die modernden Reste abgestorbener Pflanzen seit Jahrtausenden aufgehäuft liegen.

---

<sup>1)</sup> *Manicaria saccifera* Gaertn.

Sachs, Aus den Llanos.

Einen vollen Tag währte die Fahrt durch den Caño Macareo; es war einer der genussreichsten Tage meiner ganzen Reise. Mit Wehmuth nahm ich Abschied von der Herrlichkeit der Tropen, als kurz vor Sonnenuntergang der Dampfer die Mündung des Caño verliess und durch die schmale, *Serpent's mouth* genannte Strasse in die Gewässer des Golfes von Paria einfuhr. Am nächsten Morgen, nach zweitägiger Reise, erreichte der Dampfer sein Reiseziel und ging auf der Rhede von Port of Spain oder Puerto España, wie es die Hispano-Amerikaner nennen, vor Anker. Eine Menge kleiner Boote näherte sich dem Schiffe, geführt von englisch redenden Schwarzen, welche mit ausgesuchter Höflichkeit dem Fremden ihre Dienste anbieten, um ihn nachher bei der Bezahlung mit ebenso grosser Unverschämtheit zu prellen. Ich war genöthigt, mein Gepäck an Land zu schaffen, da das Dampfschiff der royal mail, mit dem ich meine Rückreise zu bewerkstelligen gedachte, noch nicht im Hafen lag.

In Port of Spain, dem Hauptorte der Insel Trinidad, fand ich bei mehreren deutschen Herren, denen ich von Ciudad Bolivar aus empfohlen war, eine sehr zuvorkommende Aufnahme und verbrachte die wenigen Tage meines Aufenthaltes daselbst in angenehmster Weise. Die Stadt ist in reizender Lage, am Saume eines geräumigen und von schön bewaldeten Bergabhängen umgebenen Thales erbaut und bietet in dem regen Verkehr ihrer breiten, wohlgepflasterten Strassen dem Fremden ein interessantes Bild westindischen Lebens. Neben fashionable gekleideten Europäern, welche in eleganten Equipagen oder in den von schwarzen Kutschern gelenkten Fiakern dahinrollen, trifft man viele Chinesen, die ihren Zopf in Form eines Chignons am Hinterkopf aufgerollt tragen, und sehr zahlreiche ostindische Coolis aus Madras oder Calcutta, welche von der britischen Regierung nach Trinidad eingeführt worden sind. Mit Interesse betrachtete ich die schlanken braunen Gestalten dieser Orientalen, die durch ihre charakteristische Art, sich zu kleiden, von allen anderen Einwohnern sich auffallend unterscheiden. Die Frauen und Mädchen, unter denen man edelgebaute Gestalten trifft, tragen den ganzen Erlös ihrer Arbeit in Form von goldnen oder silbernen Geschmeiden am Körper; die Arme sind mit Armbändern, die Finger und Zehen mit Ringen geschmückt, und von der durchbohrten Nasescheide

wand und den Ohrläppchen hängen gewaltige Reifen edlen Metalles herab. Den Körper, von den Lenden abwärts, umhüllt ein zierlich geschnittener Rock von buntem, hellem Stoff, während zur Bekleidung von Oberkörper und Busen ein langer Streifen weissen Zeuges dient, der in eigenthümlicher malerischer Weise mehrmals um die Schultern geschlungen wird, so dass die Arme frei bleiben. Selbst das ärmlichste, zerlumpteste Cooli-Mädchen weiss sich mit diesem Streifen so zu drapiren, dass man sich an die romantische Märchenwelt des Orientes erinnert fühlt; freilich wird auf den malerischen Wurf des Gewandes häufig mehr Werth gelegt, als auf ein strenges Verhüllen aller derjenigen Reize, welche in civilisirten Ländern dem Licht der Oeffentlichkeit entzogen zu werden pflegen. Uebrigens sind die Cooli's anstellige, arbeitsame Leute, und die, hauptsächlich in der Cultur des Zuckerrohrs bestehende landwirthschaftliche Production der Insel hat sich seit ihrer Einführung wesentlich gehoben. Die faulen und spitzbübischen Neger von Trinidad blicken auf den demüthigen Cooli mit Verachtung herab und betrachten sich als Wesen von unvergleichbar höherer Dignität.

Am 8. Juni verliess ich Trinidad an Bord des Royal Mail-Dampfers „Eyder“, der seine regelmässige Fahrt von Demerara, der Hauptstadt von British Guiana, nach St. Thomas, dem Knotenpunkt aller englischen Dampferlinien in Westindien, machte. Die Entfernung zwischen Trinidad und St. Thomas beträgt in directer Linie nur zwei Tage, in Wirklichkeit aber nahm die Reise volle sechs Tage in Anspruch, da der Dampfer bei sämmtlichen Häfen der kleinen Antillen anlegte und überall Passagiere und Briefschaften aufnahm. Ich bedauerte diesen Zeitverlust keineswegs, da er mir die Gelegenheit verschaffte, einen grossen Theil dieser schönen Inseln durch eigene Anschauung kennen zu lernen. In St. Lucia behielt ich sogar Musse genug, um, während der Dampfer im Hafen Kohlen einnahm, einen der die Stadt umgebenden Berge zu besteigen und den schönen Ausblick über den vortrefflichen Hafen und die zahlreichen kleinen Buchten, die mit ihm zusammenhängen, zu geniessen. Zum letzten Male schritt ich hier durch Palmenhaine und sah Kolibris durch die Lüfte schwirren.

In St. Thomas angelangt, bestieg ich den der Royal Mail

angehörigen grossen Dampfer „Moselle“ und setzte, bei prächtigem Wetter und grösstentheils spiegelglatter See, meine Reise fort. Ich erreichte Southampton am 28. Juni und landete wenige Tage darauf, ohne irgend welchen Unfall gehabt zu haben, in Bremerhaven.

---

# ANHANG.

---

## I. Meteorologische Beobachtungen.

Die Verhältnisse meiner Reise sind nicht von der Art gewesen, dass ich regelmässige Ablesungen der meteorologischen Instrumente zu bestimmten Tageszeiten fortgesetzt hätte ausführen können. Während des Aufenthaltes zu Calabozo standen naturgemäss für mich die Untersuchungen über die elektrischen Organe so sehr im Vordergrund des Interesse's, dass ich nur gelegentlich, an weniger arbeitsreichen Tagen, meteorologische Beobachtungen zu notiren im Stande war. Erst nach der Ankunft in San Fernando de Apure begann ich regelmässig das tägliche Maximum und Minimum der Barometerhöhe, sowie den Stand des trockenen und feuchten Thermometers in der heissesten Tageszeit aufzuschreiben. So lückenhaft meine Beobachtungen sind, so glaube ich damit doch nicht zurückhalten zu sollen, da, soweit mir bekannt, aus dem Innern des südamerikanischen Continentes überhaupt nur spärliche Beobachtungen bisher veröffentlicht sind. Einzelne Thatsachen, welche aus meinen Notizen hervorgehen, wie z. B. der ausserordentlich hohe Betrag der täglichen Variation des Barometers und die enorme Trockenheit der Luft in den Llanos (zur Zeit des Winters), dürften wohl ein gewisses Interesse zu erwecken im Stande sein. Die Thermometer, deren ich mich bediente, waren vorher sorgfältig mit zuverlässigen Instrumenten verglichen worden; zum Anfeuchten der Kugel diente eine kleine, selbstgefertigte Musselinhülle. Die Ablesung geschah stets unter den üblichen Cantelen, meist im Schatten von Bäumen. Zu den Barometerbeobachtungen diente ein kleines Aneroid von Dörrfel in Berlin, das vor der Abreise durch Vergleich mit dem Quecksilberbarometer justirt wurde; nach meiner Rückkehr stand der Zeiger des Instrumentes um etwa 1,5 mm zu niedrig. Die nachfolgenden Angaben bedürfen daher mit Bezug auf ihre absolute Höhe einer geringen Correctur.

Während der Monate December 1876 und Januar 77 wurden zu Calabozo nur an vereinzelten Tagen Ablesungen gemacht. Diese beiden Monate gelten als die kühlgsten des Jahres; das Minimum der Tagestemperatur,

kurz vor Sonnenaufgang, betrug anfangs  $22,5-23,5^{\circ}$  C., eine Temperatur, die man bereits als unangenehme Kühle empfindet; später hob es sich auf etwa  $25^{\circ}$ . Das Maximum pflegte gegen 1 oder 2 Uhr Mittags einzutreten und betrug im Mittel  $34-35^{\circ}$ . Nur ein Mal beobachtete ich  $37,0^{\circ}$  im Schatten, dabei  $44,6$  in der Sonne. Die tägliche Variation der Barometerhöhe hatte den hohen Betrag von 5 mm. und darüber. Während der ganzen Zeit herrschte der Ostpassatwind, der gewöhnlich mit Sonnenaufgang einsetzte und gegen Mittag nachliess. Nur an drei Tagen, nämlich am 8., 23. und 30. December, fielen kleine Regenschauer. Von da ab herrschte absolute Trockenheit.

Die Beobachtungen des Monats Februar seien, obwohl ebenfalls nicht völlig zusammenhängend, in extenso mitgetheilt, da sie zum Theil über den täglichen Gang der atmosphärischen Erscheinungen von Stunde zu Stunde Aufschluss geben:

Tag.	Stunde.	Barom.	Temp. d. trock. Therm.	Temp. d. feucht. Therm.	Bemerkungen.
Febr. 1877.					
7.	Morg. 9 h.	749,3	—	—	Andauernd klarer, heiterer Himmel und Ostwind.
	Mittags 1	—	35,3	22,4	
	4	744,6	—	—	
8.	Morg. 10	748,6	—	—	
	Mittags 1	—	36,1	22,9	
	5	744,1	—	—	
	6	744,4	—	—	
	8	745,3	—	—	
9.	Morg. $7\frac{1}{4}$	748,0	—	—	
	$10\frac{1}{2}$	748,6	—	—	
	$11\frac{1}{2}$	749,1	—	—	
	Mittags 1	746,4	35,1	23,0	
	4	744,2	33,0	—	
	5	744,0	—	—	
	6	744,2	—	—	
	$7\frac{1}{4}$	744,9	—	—	
10.	Morg. 8	748,8	—	—	
	9	749,0	—	—	
	$9\frac{1}{2}$	749,2	—	—	
	$10\frac{1}{2}$	748,5	—	—	
	$11\frac{3}{4}$	747,2	—	—	
	Mittags $12\frac{3}{4}$	746,9	34,0	22,2	

Tag.	Stunde.	Barom.	Temp. d. trock. Therm.	Temp. d. feucht. Therm.	Bemerkungen.
• Februar					
15.	Morg. 8 h.	750,0	—	—	Die Nächte vom 10. bis zum 15. Febr. waren ausgezeichnet durch die Erscheinung der Relámpagos veraneros (S. hierüber S. 205 u. 220). In der Nacht vom 14. zum 15. lagerte eine continuirliche Wolkendecke am Himmel, die erst d. aufgehend. Sonne wich.
	10 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	749,3	—	—	
	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	748,6	—	—	
	Mittags 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	747,1	35,6	23,3	
	3	745,0	—	—	
	5	744,9	—	—	
	6	745,0	—	—	
	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	746,2	—	—	Regenschauer v. <sup>1</sup> / <sub>4</sub> St. Dauer ohne Gewittererscheinungen.
16.	Morg. 7	749,3	—	—	Heiterer Tag, spärliche weisse, geballte Wölkchen am Himmel.
	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	749,6	—	—	
	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	750,4	—	—	
	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	750,7	—	—	
	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	750,4	32,0	24,0	
	10	750,4	—	—	
	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	750,1	32,5	23,5	
	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	749,2	34,0	23,5	
	Mittags 12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	748,3	35,1	22,5	
	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	747,4	—	—	
	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	746,1	36,0	22,2	
	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	744,8	34,0	21,7	
	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	746,8	—	—	
	8	747,0	—	—	
	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	747,7	—	—	
	9	748,0	—	—	Sternenhelle Nacht.
17.	Morg. 6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	750,0	26,0	21,2	
	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	750,5	27,4	21,5	Wenige weisse, geballte Wölkchen am Himmel.
	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	751,0	29,2	22,7	
	9 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	750,9	—	—	
	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	750,3	33,0	22,6	
	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	749,6	34,9	23,0	
	Mittags 12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	748,5	34,8	22,5	
	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	746,3	35,0	22,7	
	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	746,2	—	—	
	4	746,1	35,0	22,7	
	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	746,0	—	—	
	5	745,9	33,9	22,2	

Tag.	Stunde.	Barom.	Temp. d. trock. Therm.	Temp. d. feucht. Therm.	Bemerkungen.
Februar					
17.	Mittags 6 h.	746,3	32,8	22,1	Sternenhell.
	Nachts 7	746,9	32,0	22,1	
	8	747,4	31,2	22,1	
	9	748,0	30,6	21,8	
	9 1/2	748,0	30,2	21,5	
18.	12 3/4	748,1	29,0	—	Wie vorigen Tag.
	4 3/4	748,9	27,0	21,3	
	5 1/2	749,2	26,0	21,5	
	Morg. 7 1/2	750,9	28,5	22,3	
	8 3/4	751,3	—	—	
	9 3/4	751,2	—	—	
	10 1/2	751,0	33,1	23,7	
	Mittags 12 1/4	749,2	35,1	22,9	
	1 3/4	747,8	35,9	—	
	2 3/4	746,7	—	—	
	3 1/2	746,3	—	—	
	5 3/4	745,9	—	—	
19.	Nachts 2 1/4	747,5	—	—	
20.	Morg. 9	750,3	—	—	Heiter.
	Mittags 2 1/4	745,8	35,5	20,8	
	3 1/4	745,2	—	—	
	8 3/4	747,0	—	—	
21.	Morg. 9 1/2	750,0	—	—	Prachvolles tiefes Himmels- blau ohne die geringste Spur von Bewölkung. Ostwind.
	Mittags 1	746,7	36,7	20,5	
	2	745,8	37,0	20,4	
	4	744,9	—	—	
	5	744,6	—	—	
	9	746,0	—	—	
22.	Morg. 7 1/2	748,8	27,2	20,3	
	9	749,5	—	—	
	Mittags 1	746,1	36,9	21,4	
	4	744,1	—	—	
23.	Morg. 10	749,3	—	—	
	Mittags 1	746,4	36,0	21,5	
	4	744,5	—	—	
24.	Morg. 9 3/4	750,1	—	—	
	Mittags 2	746,4	36,5	21,6	



Tag.	Stunde.	Barom.	Temp. d. trock. Therm.	Temp. d. feucht. Therm.	Bemerkungen.
Februar					
24.	Mittags 4 h.	745.2	—	—	Prachtvolles tiefes Himmels- blau ohne die geringste Spur von Bewölkung. Ostwind.
25.	Morg. 10	751.0	—	—	
	Mittags 1	748.0	37.0	22.8	
	3 1/2	745.5	—	—	
	4 1/2	745.2	—	—	
	4 3/4	745.0	—	—	
26.	Morg. 10	750.5	—	—	
	Mittags 1	747.6	36.6	23.5	
	5	744.9	—	—	
	9	746.2	—	—	
27.	Morg. 5	748.0	—	—	Ostwind, heiter.
	7	749.2	—	—	
	10 1/2	750.0	—	—	
	Mittags 4	745.5	36.4	20.3	
	4 3/4	745.2	—	—	
	5 1/4	745.0	—	—	
	9 1/2	746.9	—	—	
28.	Morg. 10	750.5	—	—	
	Mittags 2	746.8	35.7	22.0	
	4	745.3	—	—	
	9	746.2	—	—	
März					
1.	Morg. 10	750.2	—	—	
	Mittags 2	746.4	35.7	20.9	
	4	745.0	—	—	
	9 1/2	746.9	—	—	

Aus diesen Beobachtungen resultirt für Calabozo eine mittlere Höhe des Luftdruckes von 748.0, wofür jedoch (wegen des später beobachteten Fehlers des Aneroides) wahrscheinlich 749.5 zu setzen ist. Der mittlere Luftdruck an der Seeküste von Puerto Cabello (fast in demselben Meridian wie Calabozo) beträgt nach den Beobachtungen von Dr. Bergholz, die ich weiter unten folgen lasse, etwa 763 mm. Daraus folgt, dass Calabozo in einer Höhe von etwas mehr als 150 Metern über dem Spiegel des atlantischen Oceans gelegen ist.

Gegen 9 Uhr Morgens tritt das tägliche Maximum des Luftdruck's ein, gegen 4 Uhr Mittags das Minimum; doch sind kleine Unregelmässigkeiten und Verschiebungen darin bemerkbar. Von 4 Uhr Mittag bis zum



Tag.	Barometer		Thermom. um 1 h.		Bewölkung.	Wind.	Bemerkungen.
	9 h. Morg.	4 h. Mitt.	trocken	feucht			
In San Fernando de Apure.							
März							
18.	754,5	749,8	35,4	25,5	8, Wetterleuchten, oft auch ferner Donner.	Ostwind.	9 h. Abends leichter Regenschauer, wobei 750,0 Barometerhöhe.
19.	754,0	747,7	34,5	24,6	7, Wetter- leuchten.		
20.	753,2	748,0	36,9	23,8	1		
21.	754,0	748,1	36,1	24,1	Klar, fast wolken- los.		
22.	752,4	747,3	37,5	23,9	Heiter.	Schwacher Ostwind.	
23.	752,8	747,8	34,7	24,1	10, graue Haufen auf weissem Hintergrund.		
24.	752,0	746,0	36,0	25,1	3, weiss.		
25.	751,2	747,0	35,5	24,0	7, gemischt.		
26.	751,8	746,2	37,3	25,2	5, gemischt, Abends Wetter- leuchten.	Windstill.	Gegen 11 h. Morg. Regen von 1/2 St. Dauer, vorher Bar. 752,8, nachher 750,0. Nachts starker Regen.
27.	752,5	748,3	34,3	24,4	10, grau.		
28.	752,5	748,0	32,1	26,4	10, "		
29.	754,0	749,8	33,0	25,9	10, Regen- wolken.	.....	Mehrere starke Regen- güsse ohne deutliche elektr. Erscheinungen. Die Temperatur des Regenwassers 27,8.
30.	753,9	749,4	32,7	25,8	10, Regen- wolken.	Schwacher Ostwind.	
31.	753,9	748,9	32,5	24,9	10		
April							Starke Regengüsse.
1.	755,6	752,0	27,9	25,8	9	.....	Regen.
2.	755,0	750,0	32,6	25,0	6	.....	Kein Regen.
3.	754,8	749,0	34,7	24,7	5,	.....	
4.	753,7	748,7	36,3	25,2	1, heiter.	Ostwind.	Nachts Regen.
5.	753,8	749,5	33,8	25,9	9, grau, geballt.	Sehr schwacher Ostwind.	
6.	753,9	749,2	31,8	25,4	10, " "	Windstill.	
7.	753,0	747,7	35,8	25,5	5, " "		
8.	753,2	748,2	35,9	24,8	6, weiss.		
9.	753,0	748,4	35,0	24,6	10, grau.		
10.	754,0	750,6	32,3	25,8	10, Wetter- leuchten.	Windstill.	
11.	753,9	751,6	29,3	24,7	Starke Regen- güsse.		
12.	754,5	750,9	32,5	26,7	3, weiss.	Ostwind.	
13.	754,3	750,7	34,9	26,4	3, "		
14.	754,6	749,8	32,9	26,2	Dünnere weiss- licher Schleier.	"	Starker Regen. Regen.
15.	754,3	750,4	28,7	26,2	10.	Windstill.	
16.	754,4	750,1	32,4	25,8	10.	"	
17.	743,1	749,0	33,5	25,3	9, gemischt.	Ostwind.	
18.	753,6	749,1	31,9	24,3	9, "	"	Starker Ostwind.
19.	753,3	749,8	33,2	23,7	2, weiss.		
20.	754,6	750,9	33,8	23,5	1, "		
21.	755,0	750,1	34,7	24,4	Fast wolkenlos.		
22.	752,5	747,3	35,6	24,8	Wolkenlos.		

Nach diesen Beobachtungen, welche sich über einen Zeitraum von sechs Wochen erstrecken, beträgt die mittlere Höhe des Barometers in San Fernando (mit Anrechnung der Aneroidcorrectur) 752,9. Danach besitzt die Stadt eine Höhe von 118 Metern über dem Meeresspiegel. Der durchschnittliche Betrag der täglichen Variation des Luftdrucks in obigen Beobachtungen ist 4,6 mm.

Die beobachteten Wochen repräsentiren den Beginn der Regenzeit, die *Primavera* der Eingeborenen. Schon mehrere Tage vor dem Eintritt der ersten Regen kennzeichnet sich der vollzogene Wandel der atmosphärischen Verhältnisse durch Zunahme der Bewölkung und elektrische Erscheinungen. Hand in Hand damit geht eine ausgesprochene Zunahme in der relativen Feuchtigkeit der Luft, wie die Abnahme der psychrometrischen Differenzen lehrt. Mit dem Eintritt der ersten Regengüsse wird der Ostpassatwind, welcher bis dahin jeden Vormittag in bedeutender Stärke geweht hat, schwächer und es tritt Windstille ein. Sobald die Regenzeit sich vollkommen entwickelt hat, treten südliche und sogar westliche Winde, von den Eingeborenen *Varines* genannt, an die Stelle der Ostbrise. Dieser Wechsel in den Windrichtungen ist eine völlig constante Erscheinung<sup>1)</sup>, und alle Gewohnheiten des Schiffsverkehrs auf dem Orinoco und Apure hängen mit ihm zusammen. Uebrigens vollzieht sich dieser Wechsel nicht plötzlich und mit einem Male; es folgen vielmehr, nachdem starke Regengüsse eingetreten sind und die Brise cessirt hat, häufig wiederum einige Tage, welche durch klares, heiteres Wetter und starken Ostwind ausgezeichnet sind.

Während der Fahrt von San Fernando nach Ciudad Bolivar konnten nur Barometerbeobachtungen niedergeschrieben werden:

Tag.	Barometer.		Bemerkungen.
	9 h. Morg.	4 h. Mitt.	
April			
25.	752,0	749,5	Regen, Ostwind.
26.	753,8	750,0	Schwacher Südwind.
27.	754,6	750,0	Heiter, leichte Ostbrise.
In der Nähe der Mündung des Apure. { 28.	754,1	750,1	Regen, Windstille.
{ 29.	755,1	752,5	Heiter, starke Ostbrise auf dem Orinoco.
{ 30.	754,3	750,6	
Mai			
1.	754,8	750,0	Völlig heiter, starke Ostbrise.
2.	754,9	750,3	Regen, Windstille. Nachts Gewitter.
3.	754,6	750,8	Totale Windstille und bewölkt.
4.	754,9	750,3	Starke Ostbrise von 4 Uhr Morgens bis Mittag.
5.	755,0	750,7	Heiter, Brise.
6.	756,1	751,8	Bewölkung 10, leichte Brise.

<sup>1)</sup> Schon Humboldt thut derselben in seinem Reisewerke Erwähnung.

Die dreitägigen Beobachtungen an der Mündung des Apure in den Orinoco gestatten, die Höhe dieses Punktes und somit das Gefälle welches der Orinoco von dort bis zum Meere besitzt, approximativ auf 100 Meter zu schätzen.

Die nachfolgenden Beobachtungen wurden während des Aufenthaltes in Ciudad Bolivar (früher Angostura) gewonnen; vor meiner Ankunft hatte es dort fast noch gar nicht geregnet, obwohl der Orinoco bereits gestiegen war.

Tag.	Barometer		Thermometer um 1 h.		Bemerkungen.
	9 h. Morg.	4 h. Mittags	trocken	feucht	
<b>Mai</b>					
8.	755,8	751,9	33,0	24,7	Heiter, schwache Brise.
9.	756,0	751,3	32,7	25,1	Bewölkung 10, windstill.
10.	755,8	750,3	34,3	25,4	weisse Bewölkung 4, windstill.
11.	755,9	752,8	30,0	25,7	Starke Regengüsse, windstill.
12.	756,2	752,0	29,5	25,9	Regen, windstill.
13.	755,8	751,9	31,7	25,6	" "
14.	754,8	751,6	30,0	24,5	B. 10, kein Regen, windstill.
15.	755,8	752,0	31,0	25,8	B. 3, " " "
16.	755,3	751,0	30,4	26,1	Starke Gewitterregen, windstill.
17.	756,0	751,1	32,1	25,2	B. 3, heiter, leichte Ostbrise.
18.	755,3	751,0	33,1	25,2	B. 3, leichte Ostbrise.
19.	756,1	751,6	32,8	25,3	B. 2, heiter, Ostbrise.
20.	753,5	748,9	33,6	25,2	B. 5, weisse, geballte Wolken. Abends Regen.
21.	753,8	749,9	33,0	25,9	Heiter. Brise von Südost. Morgens findet eine geringe Thaubildung statt.
22.	755,6	751,8	32,0	25,7	B. 5, schwache Brise von Süden.
23.	755,7	751,0	33,4	24,9	Starker Regen, windstill.
24.	756,1	752,4	32,0	26,5	Heiter. Gegen Mittag setzt, bei Bewölkung 4 ein starker Westwind (Varines) ein. Gegen Abend beginnt ein kolossaler Regenguss, der ohne Unterbrechung bis zum nächsten Mittag anhält.
25.	758,4	753,2	28,9	24,8	Von Mittag ab heiter; leichter Westwind.
26.	758,4	753,3	32,0	25,0	Regen, windstill.
27.	758,1	753,2	31,6	25,2	" "
28.	757,9	754,3	29,0	25,8	" "
29.	756,5	751,3	31,8	25,3	Regen, leichte Ostbrise.
30.	755,8	751,5	32,0	25,5	" " "
31.	755,2	751,6	32,8	25,0	Kein Regen, windstill.
<b>Juni</b>					
1.	756,5	753,6	33,1	24,3	Regen, leichter Westwind.

Die tägliche Variation des Luftdrucks hat, im Mittel aus diesen 25 Beobachtungen, einen Werth von 4,3 mm. Die mittlere Barometerhöhe beträgt (mit Anrechnung der Aneroidcorrectur) 755,5. Ciudad Bolivar, dessen tiefste Strassen in der Trockenzeit 50 Fuss über dem Spiegel des Orinoco gelegen sind, während sie bei Hochwasser theilweis überfluthet werden, dürfte daher 70—80 Meter über dem Meeresspiegel gelegen sein.

Die relative Feuchtigkeit, welche sich aus den psychrometrischen Be-

obachtungen ergibt, war, wie man sieht, in Ciudad Bolivar viel bedeutender, als zu Calabozo; es muss unentschieden bleiben, ob dies lediglich auf der Verschiedenheit der Jahreszeiten, oder vielleicht auch auf der verschiedenen geographischen Lage der beiden Städte beruht. Obgleich ziemlich weit vom Meere entfernt, steht Bolivar doch ohne Zweifel in höherem Grade unter dem atmosphärischem Einflusse der Küste, als Calabozo, welches vom Meere durch eine hohe Gebirgsmauer getrennt ist.

Das Klima von Bolivar, obgleich es, nach den obigen Notizen zu urtheilen, keineswegs durch besonders hohe Wärmegrade ausgezeichnet ist, erschien mir als das drückendste und unerträglichste unter allen, welche ich während meiner Reise kennen gelernt habe. Ich glaube dass dies vorzugsweise auf dem höheren Grade von Feuchtigkeit der Atmosphäre beruht, wodurch das Klima von Bolivar sich demjenigen der Küstenorte des tropischen Südamerikas nähert; indem hierdurch die Verdunstung der Hautsecretionen und die daraus entspringende Abkühlung des Körpers beschränkt wird, sieht sich der Organismus eines Hauptmittels seiner Wärmeregulation beraubt, man findet sich bei den geringsten körperlichen Leistungen in Schweiß gebadet.

Ich erlaube mir schliesslich, zum Vergleich mit den obigen Daten, welche mehr oder minder die Eigenthümlichkeiten eines continentalen oder Binnenklimas an sich tragen, eine Beobachtungsreihe anzuführen, welche die atmosphärischen Verhältnisse eines Küstenortes von Venezuela illustriert. Dieselbe ist von einem deutschen Arzte, Herrn Dr. Bergholz zu Puerto Cabello, während des Jahres 1875 ausgeführt und im Sitzungsbericht der Sociedad de ciencias físicas y naturales zu Carácas vom 8. Januar 1877 veröffentlicht worden. Die sämmtlichen Rubriken enthalten die Mittelwerthe für jeden Monat; nur Regentage und Regenmenge sind selbstverständlich in Summen angegeben:

Monat.	Thermometer um 6 h. Morg.		Thermometer um 1 h. Mitt.		Barometer		Bewölkung		Regen	
	feucht	trocken	feucht	trocken	9 h. Morg.	4 h. Mittags	Mittags	Abends	Tage	Millim.
März . . .	21,6	23,5	23,9	26,7	764,7	761,9	5,5	7,5	8	90
April . . .	23,4	25,0	25,6	28,6	4,5	1,5	5,5	6,5	2	5
Mai . . . .	24,5	26,1	26,5	28,8	4,2	1,5	5,8	8,0	11	100
Juni . . . .	24,6	25,6	26,8	28,7	5,3	3,0	6,1	7,0	10	200
Juli . . . .	23,7	25,7	26,3	29,1	5,8	3,2	3,5	5,1	13	100
August . .	23,9	26,0	26,5	29,8	4,7	2,2	3,5	5,7	7	60
September	24,1	26,2	26,5	29,1	4,0	1,1	4,7	5,9	8	150
October . .	24,4	25,9	26,3	29,0	3,8	0,8	3,9	4,5	5	50
November	24,2	26,2	26,6	29,7	3,0	0,2	3,6	5,3	5	30
December	22,8	25,2	25,9	28,5	4,6	1,8	4,3	5,1	2	15
Mittel	23,7	25,5	26,1	28,8	764,4	761,7			Summa 800	

Die tägliche Variation des Luftdrucks und der Temperatur ist hier, wie man sieht, eine viel geringere, die relative Feuchtigkeit der Atmosphäre aber eine viel bedeutendere als in meinen Beobachtungen.

## II. Faunistisches.

Die von mir in den Llanos gesammelten Reptilien und Amphibien sind durch Herrn Prof. W. Peters bearbeitet worden (Sitzungsberichte der Berliner Akademie; phys. math. Kl. 16. Juli 1877). Von neuen Species befindet sich darunter eine Schlange, *Dromicus* (*Alsophis*) *maculivittis* Pet., ferner eine Caecilie, *Caecilia dorsalis* Pet., und eine Kröte, *Pleurodema Sachsi* Pet.

Die Fische meiner Sammlung sind gleichfalls durch Herrn Peters der Bearbeitung unterzogen worden (Sitzungsberichte der Berliner Akad. phys. math. Kl. 26. Juli 1877). Unter den 43 Arten finden sich vier neue, nämlich zwei Siluroïden, *Doras albomaculatus* Pet., *Chaetostomus nigrolineatus* Pet., ein *Characinus*, *Serrasalmo irritans*, und ein *Gymnotinus*, *Sternarchus Sachsi* Pet. — Ein auffallender Umstand ist das ausserordentliche Ueberwiegen zweier Familien, die sich im System sehr nahe stehen, in der Süßwasserfauna Venezuela's, nämlich der Siluroïden und Characinen. Der ersteren Familie gehören 20, der letzteren 15 von den gesammelten Arten an. Mancherlei Notizen über die Lebensverhältnisse dieser und anderer Thiere finden sich an verschiedenen Stellen des vorliegenden Buches, so, abgesehen vom Zitteraal selbst, über die Familie der Gymnotini (S. 279), über die Fähigkeit der Panzerwelse, lange Zeit ausserhalb des Wassers zuzubringen (S. 273), über den Stechrochen (S. 146) u. a. m.

Die reiche und herrliche Vogelfauna der Llanos habe ich leider nicht in dem Masse selbstthätig erforschen können, als dies für andere Reisende möglich ist, welche, ohne an eine bestimmte Aufgabe und an eine gemessene Zeit gebunden zu sein, frei und sorglos den Wald durchstreifen können. Ich verzichte auf die Mittheilung des von mir gesammelten Materiales, da dasselbe doch nur einen sehr unvollständigen Einblick in die Fauna des Landes gewährt. Aphoristische Beiträge zur Kenntniss der Lebensweise einzelner hervorragender Typen finden sich an verschiedenen Stellen dieses Buches. Eine vollständige Aufzählung der bisher bekannten Vogelfauna Venezuela's enthalten übrigens die „Estudios sobre la flora y fauna de Venezuela“ von Dr. A. Ernst (Caracas 1877).

Von Mollusken fand ich *Ampullaria urceus* Müll. (*rugosa* Lam.),

*A. Swainsoni* Philippi, *A. luteostoma* Swainson, *A. aperta* Philippi, ferner *Orthalicus* Jerussaci Martens und *Melania* (*Hernisus*) *Brasiliensis* Mericand. Ein Exemplar von *Apullaria urceus* war bei der Ankunft in Berlin noch lebendig, obgleich es vier Monate ohne Wasser in einer meiner Kisten zugebracht hatte.

Unter den Insecten sind namentlich die Lepidopteren in den Llanos sehr reich vertreten. Ich sammelte folgende Arten: 1) Tagschmetterlinge; *Papilio Zeuxis* Lucas, *Papilio Thoas* L., *Papilio Polydamas* L., *Pieris Monuste* L. *Callidryas Statira* Cram., *Callidryas Eubule* L., id. var. *Drya* Fabr., *Callidryas Philea* L., *Terias Nise* Cram., *Terias* unbestimmte Species, *Heliconia* verschiedene Arten, *Colaenis Phaerusa* L., *Colaenis Julia* Fabr., *Agraulis Vanillae* L., *Junonia Lavinia* Cram., *Ageronia Ferentina* Doubl., *Epicalia Antinoë* Doubl., *Anartia Jatrophae* L., *Morpho* verschiedene Arten, *Caligo Teucer* L., *Euptychia Binalinea* Buttler, *Cystineura Cana* Er., *Thecla Marsyas* L., *Lycaena* sp., *Hesperia Barochesi* Enc., *Carystus Corydon* Fabr., *Eudamus Idas* Cram., *Eudamus Asander* Hew., *Goniurus Proteus* L., *Goniurus Catillus* Cram., *Goniurus undulatus* Hew., *Goniurus Dorantes* Stoll., *Goniurus Eurycles* Enc., *Tamyris Acastus* Cram. 2) Nachtschmetterlinge; *Sphinx* unbestimmte Species, *Deilephila Vitis* Dr., *Lagoa* unbestimmte Species, *Hyalophora Jacobaeae* Walk., *Hyalophora Ethrae* Walk., *Erebus Odora* L., id. Varietät.

Von Orthopteren seien erwähnt: *Blabera colossa* Illiger und andere Blattiden, *Mantis praecaria* L., *Acridium americanum* Scudder, *Gryllus* verschiedene Species, *Libellula* spec., wahrscheinlich neu, Eutermesarten.

Von Homopteren sammelte ich: *Cicada grossa* Fabr., durch äusserst lauten Gesang ausgezeichnet (s. oben S. 289); eine rothbraune, 12 mm lange Cicade, wahrscheinlich neue Art, sowie mehrere Cicadelliden (*Poecilopectera phalaenoides* Fabr.); von Hemipteren *Belostomum grande* L., ferner Species von *Zaitha*, *Edessa* und *Serenita*, alle vermuthlich neu.

Von Coleopteren fand ich: *Rutela laeta* Weber, *Pelidnota lucida* Burm., *Euchroma Goliath* Gorg. und Lap. (Die Eingeborenen behaupten von diesen drei Käfern, dass sie zur Regenzeit vom Hintertheil ihres Körpers Licht ausströmten). *Aspidosoma ignitum* L., der einzige Leuchtkäfer den ich in den Llanos angetroffen habe, *Gromphas aeruginosa* Pertg., *Leucothyreus dispar* Burm., *Lachnosterna sericata* Blanch., *Dyscinetus dubius* Oliv., *Ligurus scarabaeinus* Pertg., *Coelosis biloba* Linné, *Coelosis bicornis* F., *Neleus punctatissimus* Eschsch., *Aegoidus Debauvei* Guérin, *Eburia pedestris* Whitz und E. *gemella* Klug, *Chlorida festiva* L., *Horia maculata* Sweder, *Megaderus Stigma* L., *Phileurus valgis* L., *Chalcolepidius limbatus* Eschsch. und Ch. *zonatus* Eschsch., *Megacephala carolina* var. *geniculata* Chevrol., *Cymindis marginalis* Dej., *Lino-*



tus Nisus Oliv., Anisocnemus validus Chaud., Diabrotica virginella Herold, Dermestes carnivorus Fabr., Onthophagus ptox Erichs., Megilla maculata Degeer, Zophobas Morio F., Ligyrus jubencus Fabr., endlich noch mehrere, wahrscheinlich neue Arten, nämlich zwei Schwimmkäfer, Hydrobius sp. und Cybister sp., und Species von Eburia, Actenodes und anderen Gattungen.

Die übrigen Ordnungen der Insecten sind nur durch einzelne Arten repräsentirt. Eine Anzahl von Arachniden, die bisher noch nicht bestimmt werden konnten, befinden sich unter Nr. 2775—2782 in der entomologischen Sammlung zu Berlin. Erwähnt sei noch das oben S. 139 beschriebene Vorkommen zweier Spinnen, sowie eines Tenebrioniden und einer Hemiptere (Nr. 2777 d. ent. Samml.) in Termitenkolonien. Ein Skorpion (Centrurus spec.) bildet neben Schaben, Termiten und Ameisen das lästigste Ungeziefer in den Llanos; doch wird sein Stich ebenso wenig als gefährlich angesehen als der Biss der Tausendfüsse. Von letzteren sammelte ich mehrere Arten, darunter ein mehr als 12 Zoll langes und zollbreites Exemplar von Scolopendra morsitans L.

Die wissenschaftliche Bearbeitung der neuen Arten, welche sich unter dem angeführten Material von Arthropoden befinden, steht noch bevor.

---



Druck von Bär & Hermann in Leipzig.









